To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: Albert Jans
Sent: Wed 1/20/2021 2:46:01 PM
Subject: FW: vergunningverlener zuivel gevraagd
Received: Wed 1/20/2021 2:46:02 PM

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
@5.1.2e wil jij de vraag van 5.1.2e op je nemen?
Ik begrijp de gevoeligheid en de wens om het bedrijf binnen te halen, maar wat mij betreft gaan we niet mee in het verzoek van Hoogeveen om daar 5.1.2e expliciet voor vrij te maken. Niet zij maar wij bepalen zelf als RUDD wie welke dossiers oppakt.
Tenzij @5.1.2e jij daar wel tijd voor kan maken.

@5.1.2e: wel een heel mooi compliment van Hoogeveen **
Met vriendelijke groet,
Albert Jans
Teamleider Vergunningen
Telefoonnummer: 0592-5.1.2e / 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr.

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
Website: www.ruddrenthe.nl
E-mail: info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e
Verzonden: woensdag 20 januari 2021 10:34
Aan: Albert Jans
Onderwerp: vergunningverlener zuivel gevraagd

Hey Albert,
Alles goed? Heb je je draai een beetje kunnen vinden als teamleider bij de RUD?
Ik had voor de kerstvakantie een mailtje gestuurd naar 5.1.2e of ze beschikbaar is als vergunningverlener bij een project dat wellicht in Hoogeveen gaat spelen. We zijn al een paar weken in gesprek met een groot buitenlands zuivelconcern die een vestiging in Nl wil gaan bouwen. We zijn van de 5 opties nu als laatste en enige overgebleven. Dus, het wordt wel spannend. Dit proces is nog vertrouwelijk.
De ambities van het bedrijf zijn natuurlijk hoog en willen snel aan de slag met alle benodigde papierwerk. De aanvraag omgevingsvergunning is daar een van. Als gemeente Hoogeveen willen we graag optimaal faciliteren en dat betekent dat we graag vanuit de RUD een ervaren zuivelvergunningverlener willen. 5.1.2e is in onze ogen daarvoor de geschiktste kandidaat, omdat ze ook DOC al jaren heeft gedaan. Ze gaf aan mij aan dat ze erg vol zit met allerlei andere trajecten. Daarom mijn verzoek of het mogelijk is om de werkzaamheden zo te schuiven dat 5.1.2e wel beschikbaar is en we haar kunnen toevoegen aan een van onze projectteams.
Overigens gaf ze wel aan dat als het bedrijf BRZO-plichtig is, dan een vergunningverlener van ODG het traject zou moeten gaan doen. Kun je daar iets meer over zeggen? Jij hebt daar ook gewerkt, dus hoe zit het daar qua vergunningverleners?

Zullen we even bellen over mijn verzoek? Mag ook digitaal via teams of whatsapp **
Groetjes
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
0528-5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: ma, di, wo, do

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 1/21/2021 8:38:21 AM
Subject: RE Wnb: vergunningverlener zuivel gevraagd
Received: Thur 1/21/2021 8:38:26 AM

Nee, er loopt verder nog helemaal niks. En dat komt doordat de definitieve keuze nog niet is gevallen.
Nb-wet is zeker een groot aandachtspunt. De contactpersoon van de NOM heeft al voor de kerstvakantie contact gehad met ged. Henk Brink om vertrouwelijk te informeren over het initiatief en ook stikstof aan te stippen. Echter, het is niet Brink maar Jumulet die dit in zijn portefuille heeft.
Ik mail 5.1.2e 5.1.2e wel even wie we straks kunnen benaderen voor de Nb-wet en ook aangehaakt moet worden.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: donderdag 21 januari 2021 08:50
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: RE: vergunningverlener zuivel gevraagd
Hoi 5.1.2e,
dat is prima.
Ik kan woensdag 27 jan (hele dag) en donderdag 28 jan (ochtend).
Loopt er al een procedure voor de Wnb wet?
Deze lijkt mij het meest lastigste.
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 20 januari 2021 20:55
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: vergunningverlener zuivel gevraagd
Hoi 5.1.2e,
Het bedrijf heeft een offertevraag uitstaan bij 2 nederlandse adviesbureaus voor ondersteuning van o.a. vergunningverlening. Als het goed is, wordt morgen daar een besluit over genomen wie de opdracht gaat uitvoeren. Zodra dat bekend is, kunnen we ook aan de slag met het opvragen van de reeds beschikbare milieugegevens. Het bedrijf had nl eerst een locatie in Luxemburg op het oog en had hiervoor al heel veel onderzoeken voor laten uitvoeren. Als we deze milieuinfo krijgen, kunnen we een eerste indruk krijgen hoe zij informatie hebben verzameld en beschreven. Deze info is wel in duits en engels. Ik had 5.1.2e vandaag al gemaild in hoeverre het verplicht is om de aanvraag in nederlands te moeten indienen. Het is niet helemaal verplicht, maar het wel klantvriendelijker. Daarover moeten we tzt maar eens afspraken over maken tussen adviesbureau, bedrijf en wij als gemeente Hoogeveen.
Jouw vragen kunnen dus beantwoord worden als we de reeds beschikbare informatie over de fabriek hebben ontvangen.
Zullen we volgende week even contact hebben als we meer duidelijkheid hebben geekregen van de initiatiefnemer?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 20 januari 2021 16:49
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: FW: vergunningverlener zuivel gevraagd
hoi 5.1.2e,
via Albert kreeg ik onderstaande mail.
Binnen de RUD zijn vooral 5.1.2e en ik bezig met de zuivel. 5.1.2e DOC Hoogeveen en ik FrieslandCampina Beilen en FrieslandCampina Meppel.
Kun je iets meer vertellen over het bedrijf? en dan bedoel ik aard en omvang.
Dit om te oordelen wie is bevoegd gezag is: Gemeente / provincie of OD Groningen (Brzo*)
En of het bedrijf vergunningsplichting of meldingsplichtig is.
*) De Brzo plicht speelt onder ander bij opslag van gevaarlijke stoffen:

- acuut toxische stoffen, rubriek H;
- stoffen die toxisch zijn in deel 2 van de Sevesorichtlijn, rubriek H;
- stoffen die oxiderend zijn, rubriek P;
- stoffen die milieugevaarlijk zijn, rubriek E.

Een veel gebruikt schoonmaakmiddel in de zuivel is salpeterzuur. Opslag van meer dan 50 ton salpeterzuur (dit is incl. de leidingen)

is Brzo plichtig.
Verder moet je kijken naar een sommatie van alle gevaarlijke stoffen.
Alleen medewerkers van de OD Groningen mogen in Noord Nederland Brzo bedrijven behandelen.
Kunnen we anders bellen?
Eventueel samen met 5.1.2e 5.1.2e.
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 20 januari 2021 10:34
Aan: Albert Jans <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: vergunningverlener zuivel gevraagd

Hey Albert,
Alles goed? Heb je je draai een beetje kunnen vinden als teamleider bij de RUD?
Ik had voor de kerstvakantie een mailtje gestuurd naar 5.1.2e of ze beschikbaar is als vergunningverlener bij een project dat wellicht in Hoogeveen gaat spelen. We zijn al een paar weken in gesprek met een groot buitenlands zuivelconcern die een vestiging in Nl wil gaan bouwen. We zijn van de 5 opties nu als laatste en enige overgebleven. Dus, het wordt wel spannend. Dit proces is nog vertrouwelijk.
De ambities van het bedrijf zijn natuurlijk hoog en willen snel aan de slag met alle benodigde papierwerk. De aanvraag omgevingsvergunning is daar een van. Als gemeente Hoogeveen willen we graag optimaal faciliteren en dat betekent dat we graag vanuit de RUD een ervaren zuivelvergunningverlener willen. 5.1.2e is in onze ogen daarvoor de geschiktste kandidaat, omdat ze ook DOC al jaren heeft gedaan. Ze gaf aan mij aan dat ze erg vol zit met allerlei andere trajecten. Daarom mijn verzoek of het mogelijk is om de werkzaamheden zo te schuiven dat 5.1.2e wel beschikbaar is en we haar kunnen toevoegen aan een van onze projectteams.
Overigens gaf ze wel aan dat als het bedrijf BRZO-plichtig is, dan een vergunningverlener van ODG het traject zou moeten gaan doen. Kun je daar iets meer over zeggen? Jij hebt daar ook gewerkt, dus hoe zit het daar qua vergunningverleners?
Zullen we even bellen over mijn verzoek? Mag ook digitaal via teams of whatsapp **
Groetjes

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
0528- 5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: ma, di, wo, do



****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****
****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

To: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 1/28/2021 11:06:23 AM
Subject: RE_3: Engineering office
Received: Thur 1/28/2021 11:06:33 AM

Hoi 5.1.2e,
Op dit moment weet ik van niets.
Graag ontvang ik alle beschikbare info.
Gaat het om het bedrijf waartegen al jaren heel veel bezwaren zijn in Luxemburg?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 27 januari 2021 17:52
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Engineering office
Hey 5.1.2e,
De agenda is opgesteld door 5.1.2e 5.1.2e van de NOM. De bewoording van de onderwerpen moet je niet te letterlijk nemen.
Dit is een orienterend gesprek voor de mogelijke benodigde vergunningen. Alle details komen later wel aan bod. We kunnen nu ook niet anders, want om de punten die jij allemaal benoemt te kunnen beantwoorden, hebben we eerst specifiekere informatie nodig. Arcadis als adviesbureau weet dat natuurlijk ook wel.
Tevens is het uurtje te kort om gedetailleerd overal op in te gaan.
Ik heb al contact gehad met 5.1.2e 5.1.2e over de Nb-wet. Hij weet van het project af en haakt later zeker aan.
Het waterschap is al betrokken en heeft 1:1 contact met Fage over de afvalwaterlozingen en de AWZI (voorzuivering) en/of lozing RWZI. Mijn collega 5.1.2e weet daar alles van en is ook in de call vrijdag.
Een intern startgesprek met alle disciplines is zeker een goed voorstel, maar dat volgt later. Arcadis zal daar ook een rol in moeten hebben of in ieder geval moeten zorgen voor voldoende informatie om keuzes te kunnen maken.
We krijgen vrijdag vast meer duidelijkheid.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 27 januari 2021 16:34
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: Engineering office
Hallo 5.1.2e,
In het programma zie ik staan dat de RUD over de vergunningen gaat.
Volgens mij is dit niet correct.
De provincie Drenthe gaat over de Wnb.
Verder kan er voor milieu afhankelijk van de activiteiten sprake zijn van een melding Activiteitenbesluit, een omgevingsvergunning milieu met bevoegd gezag gemeente Hoogeveen, een omgevingsvergunning bevoegd gezag provincie Drenthe of een Brzo bedrijf.
In dat geval neemt de OD Groningen alles het over.
Dit is ook van invloed op het bevoegd gezag voor de Omgevingsvergunning onderdeel bouw.
En dan is er nog de Waterwet. Komt er een RWZI of een rechtstreekse aansluiting op de bestaande RWZI?
Zijn de provincie Drenthe, het waterschap en de OD Groningen ook aanwezig bij het gesprek?
Volgens mij is het handiger om eerst intern een startgesprek te houden (met de gemeente Hoogeveen, het waterschap DO-Delta, de provincie Drenthe team natuur, de accounthouder van de Provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e) en de RUD).
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 27 januari 2021 10:05
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Engineering office
Urgentie: Hoog
Hey 5.1.2e,
Ik heb onze afspraak van 13.00u geannuleerd. De reden waarom zie je hieronder. De keus is gevallen op Arcadis.
Ik geef jouw naam/mailadres door aan 5.1.2e, zodat jij ook de uitnodiging krijgt om aan te sluiten bij het gezamenlijke overleg.
Stukken om te delen etc. ter voorbereiding heb ik ook nog niet ontvangen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @nom.nl>
Verzonden: woensdag 27 januari 2021 09:55
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: Engineering office

Goedemorgen allen!,
Arcadis heeft een voorkeur voor een call op de vrijdagochtend, maar indien nodig kan het ook donderdag tussen 15.00 en 16.00. Ik zal ook nog even met 5.1.2e overleggen.
Nog even een vraag ten aanzien van de kavel; hebben jullie ook zondering gegevens van het terrein? Zijn er gegevens over de grondwaterstanden?
Vriendelijke groet,
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 27 januari 2021 09:41
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @nom.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: FW: Engineering office
Urgentie: Hoog

Zie bijgaande mail. 5.1.2e heeft Arcadis geselecteerd.
Ik heb net contact gehad met 5.1.2e. We willen deze week een vervolgafspraak met 5.1.2e en Arcadis inplannen.
Daar moeten in ieder geval 5.1.2e bij zijn en het zou goed zijn dat 5.1.2e 5.1.2e van de RUD ook direct aan kan sluiten.
Donderdag a.s. van 15.00 – 16.00 uur
Lukt dit niet dan kunnen we uitwijken naar vrijdagochtend (tijdstip nader te bepalen)
Laat even weten of dit lukt.
@5.1.2e wil jij dit kortsluiten met 5.1.2e en zijn emailadres doorgeven zodat 5.1.2e hem kan uitnodigen voor de call.
5.1.2e zal vooraf ook nog even zelf contact leggen met Arcadis om eea voor en door te spreken.

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @nom.nl>
Verzonden: dinsdag 26 januari 2021 22:50
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @mail.fage>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: Re: Engineering office

Dear 5.1.2e,
Great news!. I'll set things in motion and get back to you with the details of the video call tomorrow.
Best regards,
5.1.2e

Op 26 jan. 2021 om 20:28 heeft 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @mail.fage> het volgende geschreven:

Dear 5.1.2e,
I let you know that we finally decided to award Arcadis the feasibility study.
They committed to deliver their assessment in 4 weeks from now.
Please make all necessary organization to facilitate this process.
You may contact them for the follow up actions. (5.1.2e 5.1.2e or 5.1.2e 5.1.2e)
I would expect to have a videoconference between you, the municipality, Arcadis and FAGE by the end of this week, even earlier if you think so.
Best Regards,

5.1.2e 5.1.2e
CHIEF ENGINEERING OFFICER
<image002.png>
FAGE INTERNATIONAL S.A.
145, Rue du Kiem, L-8030 Strassen. Luxembourg
Tel. +352 5.1.2e
Mob. +352 5.1.2e

home.fage

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @nom.nl>
Sent: Friday, January 22, 2021 10:19 AM
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @mail.fage>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Subject: Engineering office

Dear 5.1.2e ,

I was wondering if you could give us an update on the engagement of an engineering office? (het4kant / Arcadis?) We are keen to contact them and discuss follow up actions.
Last Wednesday we had a meeting with the project team and discussed the smooth organisation of the permits process, and therefore getting the right people already lined up.
We also discussed some legal recuirements regarding permit applications. We think that it might not be necessary to have translations for all the reports that you have already available (in Englisch and German). For certain documents for example we can use an executive summary in Dutch, and some technical reports would perhaps not need a translation at all.
Together with the licensing autohority we will discuss the precise requirements with the selected engineering office.
Looking forward to hearing form you,
Best regards,

5.1.2e 5.1.2e
NV NOM

The information contained in, or attached to, this e-mail, may contain confidential information and is intended solely for the use of the individual or entity to whom it is addressed and may be subject to legal privilege. If you have received this e-mail in error you should notify the sender immediately by reply e-mail, delete the message from your system and notify your system administrator. Please do not copy it for any purpose, or disclose its contents to any other person. The recipient should check this e-mail and any attachments for the presence of viruses. The company accepts no liability for any damage caused, directly or indirectly, by any virus transmitted in this email.

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****
****
****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****
****
****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****
****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Fri 1/29/2021 10:20:34 AM
Subject: RE: intern overleg Hoogeveen - RUD nieuwe zuivelfabriek
Received: Fri 1/29/2021 10:20:45 AM

Alle info die ik heb zal ik met je delen. Maar dat is nog niet zo veel.... Ik weet natuurlijk de locatie, maar de beschikbare documenten van de vorige optie in Lux heb ik niet in mijn bezit. Arcadis kan straks de meeste vragen beantwoorden als ze hun screening hebben uitgevoerd.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 29 januari 2021 10:41
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: intern overleg Hoogeveen - RUD nieuwe zuivelfabriek

Hallo 5.1.2e,
het lijkt mij goed om volgende week samen te overleggen.
Ik hoor dat er al gesprekken lopen over afvalwater met het waterschap en drinkwater met WMD.
Dit zijn ook zaken die geregeld moeten worden in het milieudeel van de vergunning.
Verder wil ik graag weten om welke locatie het gaat en welke informatie Hoogeveen al heeft.
Ook is het belangrijk om te weten wie wat gaat doen.
Wie is de projectleider binnen Hoogeveen?
Tot slot denk ik dat het goed is om een startgesprek te organiseren om alle experts bij te praten zoals afval(water),bodem, EV, energie, geluid, lucht etc). Mogelijk kunnen daar ook experts van Hoogeveen aanschuiven.
Voor het 1e overleg tussen jou en mij kan ik donderdag 4 febr (middag) en vrijdag 5 febr (ochtend).
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Vergunningverlener
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
Postbus 1017, 9400 BA Assen
Bezoekadres: Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @nom.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Mon 2/1/2021 9:32:34 AM
Subject: RE_2: Nb-wet vergunning Fage
Received: Mon 2/1/2021 9:32:47 AM

Hoi allen,
Ik heb zojuist een afspraak gepland met 5.1.2e 5.1.2e van de provincie voor de NB-wet. Hij heeft maar een half uurtje ruimte in zijn agenda voor morgen.
Het lijkt me daarom handig om de bevoegdheidskwestie in een ander afspraak te bespreken.
@ 5.1.2e wie hebben we daar naast jou nog meer voor nodig?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e
Verzonden: maandag 1 februari 2021 09:28
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e
CC: 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: RE: Nb-wet vergunning Fage
Hallo 5.1.2e ,
Lukt het om vandaag of morgen een afspraak te plannen met de provincie?
Kunnen we hierbij svp ook meenemen dat de provincie bevoegd gezag zal zijn voor de Wabo vergunning (of evt. een separate meeting hiervoor plannen), aangezien de verwerkingscapaciteit van melk die aangevraagd zal worden groter is dan 55.000 ton/jr. Wie is hiervoor contactpersoon bij de provincie?
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e | Adviseur | 5.1.2e @arcadis.com
Arcadis Nederland B.V. | Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | Nederland
Postbus 220 | 3800 AE Amersfoort | Nederland
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Sent: vrijdag 29 januari 2021 11:27
To: 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @nom.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Subject: Nb-wet vergunning Fage
Importance: High
Dag 5.1.2e ,
Vandaag hebben we een call gehad met Arcadis en Fage over de mogelijke bouw van een zuivelfabriek op Riegmeer in Hoogeveen. Een van de belangrijke punten waar we snel duidelijkheid over willen hebben is natuurlijk de stikstofemissies en de mogelijke depositie op nabijgelegen N2000-gebieden. Ik heb aan jou het project al eerder aangekondigd.
5.1.2e is als adviseur van Arcadis betrokken bij het project en een van de opdrachten is het screenen van mogelijke rode, oranje en groene vlaggen in de komende vier weken. De Nb-wet maakt daar ook onderdeel van uit.
Graag willen we op zeer korte termijn om de tafel om de beschikbare informatie te delen, te beoordelen en mogelijke (vervolg)afspraken te maken over dit onderdeel. Het overleg zal via digitaal via teams plaatsvinden.
Lukt het om a.s. maandag of dinsdag een overleg te plannen? Kunnen jullie aan mij jullie beschikbaarheid doorgeven? Woensdag en donderdag gaat mij agendatechnisch echt niet lukken.
In afwachting van jullie reactie.
Groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
0528 5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: ma, di, wo, do

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 2/1/2021 3:14:51 PM
Subject: RE_2a: Nb-wet Fage Hoogeveen
Received: Mon 2/1/2021 3:15:58 PM

Ik zal 5.1.2e 5.1.2e vragen of hij meteen kan aanhaken. Dan kan hij ons ook meteen meenemen in wat ze tot nu toe al weten over Fage.

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 1 februari 2021 16:12
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: RE: Nb-wet Fage Hoogeveen

Hoi 5.1.2e,
prima. Wel blijft mijn behoefte om samen bij te praten. Maar dat doen we 4 februari om 14.30 al.
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: maandag 1 februari 2021 15:57
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Nb-wet Fage Hoogeveen

Hoi 5.1.2e,
Agendatechnisch lukt het niet om te schuiven. Laten we de Nb-wet uitkomst van dit overleg meenemen in het te plannen startoverleg omgevingsvergunning.
Groet
5.1.2e

-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 1 februari 2021 15:37
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: Geweigerd: Nb-wet Fage Hoogeveen
Tijd: dinsdag 2 februari 2021 13:00-13:30 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams-vergadering

Hoi 5.1.2e,
op dat moment heb ik ook de VNG cursus omgevingstafel.
2 febr in de ochtend of 4 febr na 4.30 kan ik wel.
groet
5.1.2e

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****

To: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@nom.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 2/1/2021 4:13:56 PM
Subject: R_4E: Nb-wet vergunning Fage
Received: Mon 2/1/2021 4:14:10 PM

Wil je 5.1.2e svp ook uitnodigen?
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e | adviseur |
Arcadis Nederland B.V. | Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: maandag 1 februari 2021 16:22
To: 5.1.2e, 5.1.2e
Cc: 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e
Subject: RE: Nb-wet vergunning Fage
Dag 5.1.2e,
Ik heb je net een uitnodiging gestuurd van reeds een gepland teams-overleg met 5.1.2e. Als je dan zou kunnen aanschuiven, zou dat mooi uitkomen. Als er nog een collega van Arcadis erbij aanwezig moet zijn, laat het maar weten dan voeg ik hem/haar toe.
Agendapunten:

- Bespreken bevoegdheid
- BRZO
- Waterwet/lozingen
- Terugkoppeling NB-wet

Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: maandag 1 februari 2021 09:28
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@nom.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Nb-wet vergunning Fage
Hallo 5.1.2e,
Lukt het om vandaag of morgen een afspraak te plannen met de provincie?
Kunnen we hierbij svp ook meenemen dat de provincie bevoegd gezag zal zijn voor de Wabo vergunning (of evt. een separate meeting hiervoor plannen), aangezien de verwerkingscapaciteit van melk die aangevraagd zal worden groter is dan 55.000 ton/jr. Wie is hiervoor contactpersoon bij de provincie?
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e | Adviseur | 5.1.2e@arcadis.com
Arcadis Nederland B.V. | Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | Nederland
Postbus 220 | 3800 AE Amersfoort | Nederland
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>
Sent: vrijdag 29 januari 2021 11:27
To: 5.1.2e@drenthe.nl; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Cc: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@nom.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Subject: Nb-wet vergunning Fage
Importance: High
Dag 5.1.2e,
Vandaag hebben we een call gehad met Arcadis en Fage over de mogelijke bouw van een zuivelfabriek op Riegmeer in Hoogeveen. Een van de belangrijke punten waar we snel duidelijkheid over willen hebben is natuurlijk de stikstofemissies en de mogelijke depositie op nabijgelegen N2000-gebieden. Ik heb aan jou het project al eerder aangekondigd.
5.1.2e is als adviseur van Arcadis betrokken bij het project en een van de opdrachten is het screenen van mogelijke rode, oranje en groene vlaggen in de komende vier weken. De Nb-wet maakt daar ook onderdeel van uit.

Graag willen we op zeer korte termijn om de tafel om de beschikbare informatie te delen, te beoordelen en mogelijke (vervolg)afspraken te maken over dit onderdeel. Het overleg zal via digitaal via teams plaatsvinden.
Lukt het om a.s. maandag of dinsdag een overleg te plannen? Kunnen jullie aan mij jullie beschikbaarheid doorgeven? Woensdag en donderdag gaat mij agendatechnisch echt niet lukken.
In afwachting van jullie reactie.
Groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
0528- 5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: ma, di, wo, do

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@nom.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 2/4/2021 10:09:07 AM
Subject: RE_2: RE RUD Drenthe : Nb-wet vergunning Fage
Received: Thur 2/4/2021 10:09:33 AM

Dag heren,
Ik heb een afmelding gekregen van 5.1.2e dat hij helaas vanmiddag is verhinderd. Gezien de vragen vanuit zijn kant lijkt het me beter om een nieuwe afspraak te plannen voor het gewenste afstemmingsoverleg. Mijn agenda laat het niet toe om voor vandaag een ander tijdstip te plannen en op vrijdag werk ik (normaal gesproken) niet.
Ik stuur een datumprikker met nieuwe vergaderopties.
@5.1.2e Moet er nog iemand aanhaken vanuit de provincie? Aangezien Arcadis al uit de screening heeft gehaald dat GS bevoegd gezag is voor de omgevingsvergunning?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e
Verzonden: woensdag 3 februari 2021 12:15
Aan: 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e
CC: 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: RE: RE RUD Drenthe : Nb-wet vergunning Fage
Even als voorbereiding op de bespreking morgen, zie hieronder in groen
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e | Adviseur | 5.1.2e @arcadis.com
Arcadis Nederland B.V. | Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | Nederland
Postbus 220 | 3800 AE Amersfoort | Nederland
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 1 februari 2021 15:50
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Cc: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@nom.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE RUD Drenthe : Nb-wet vergunning Fage
Hoi 5.1.2e,
Het gaat in hoofdlijnen om:
1) B&W Hoogeveen of GS Drenthe ivm productiecapaciteit (meer of minder dan 200 ton melk ontvangen per dag) Per dag zal 500 ton (fase 1) / 1000 ton (fase 2) melk per dag worden ontvangen, betekent dat provincie bevoegd gezag is (>55.000 ton/jaar)
2) GS Drenthe /RUD Drenthe of OD Groningen behandelaar (wel of niet Brzo) Niet BRZO (obv toetsing van de situatie in Luxemburg, waarbij Seveso III als EU directive dezelfde doorwerking heeft in NL)
Een afgeleide is wel of niet een directe aansluiting op de Rwzi Echten. Hierover dienen nog gesprekken plaats te vinden
Dit gaat om bevoegdheid waterschap DO Delta ivm waterwet (directe lozing) of opnemen afvalwatervoorschriften in de omgevingsvergunning (indirecte lozing).
Arcadis komt binnen vier weken met een rapport.
@5.1.2e: onderzoeken jullie ook de bevoegdheidskwestie? Zie boven
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Vergunningverlener
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
Postbus 1017, 9400 BA Assen

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: maandag 1 februari 2021 10:33
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @nom.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Nb-wet vergunning Fage
Urgentie: Hoog

Hoi allen,
Ik heb zojuist een afspraak gepland met 5.1.2e 5.1.2e van de provincie voor de NB-wet. Hij heeft maar een half uurtje ruimte in zijn agenda voor morgen.
Het lijkt me daarom handig om de bevoegdheidskwestie in een ander afspraak te bespreken.
@ 5.1.2e wie hebben we daar naast jou nog meer voor nodig?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 1 februari 2021 09:28
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @nom.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Nb-wet vergunning Fage

Hallo 5.1.2e,
Lukt het om vandaag of morgen een afspraak te plannen met de provincie?
Kunnen we hierbij svp ook meenemen dat de provincie bevoegd gezag zal zijn voor de Wabo vergunning (of evt. een separate meeting hiervoor plannen), aangezien de verwerkingscapaciteit van melk die aangevraagd zal worden groter is dan 55.000 ton/jr. Wie is hiervoor contactpersoon bij de provincie?
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e | Adviseur | 5.1.2e @arcadis.com
Arcadis Nederland B.V. | Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | Nederland
Postbus 220 | 3800 AE Amersfoort | Nederland
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Sent: vrijdag 29 januari 2021 11:27
To: 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @nom.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Subject: Nb-wet vergunning Fage
Importance: High

Dag 5.1.2e,
Vandaag hebben we een call gehad met Arcadis en Fage over de mogelijke bouw van een zuivelfabriek op Riegmeer in Hoogeveen. Een van de belangrijke punten waar we snel duidelijkheid over willen hebben is natuurlijk de stikstofemissies en de mogelijke depositie op nabijgelegen N2000-gebieden. Ik heb aan jou het project al eerder aangekondigd.
5.1.2e is als adviseur van Arcadis betrokken bij het project en een van de opdrachten is het screenen van mogelijke rode, oranje en groene vlaggen in de komende vier weken. De Nb-wet maakt daar ook onderdeel van uit.
Graag willen we op zeer korte termijn om de tafel om de beschikbare informatie te delen, te beoordelen en mogelijke (vervolg)afspraken te maken over dit onderdeel. Het overleg zal via digitaal via teams plaatsvinden.
Lukt het om a.s. maandag of dinsdag een overleg te plannen? Kunnen jullie aan mij jullie beschikbaarheid doorgeven? Woensdag en donderdag gaat mij agendatechnisch echt niet lukken.
In afwachting van jullie reactie.
Groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
0528-291497 | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: ma, di, wo, do



****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

Fage Dairy wil een zuivelfabriek bouwen in Hoogeveen voor Griekse yoghurt.

Overleg op 29 januari 2021 met

Naam	Functie
5.1.2e	Fage / CEO
5.1.2e	Fage
5.1.2e 5.1.2e	NOM
5.1.2e 5.1.2e	NFIA / ministerie EZ
5.1.2e 5.1.2e	Arcadis / manager
5.1.2e 5.1.2e	Arcadis
5.1.2e 5.1.2e	Arcadis
5.1.2e 5.1.2e	Arcadis / projectleider
5.1.2e 5.1.2e	Arcadis
5.1.2e 5.1.2e	RUD Drenthe
5.1.2e 5.1.2e	Hoogeveen / Economie
5.1.2e 5.1.2e	Hoogeveen
5.1.2e 5.1.2e	Hoogeveen / riool
5.1.2e	Waterschap?

Fage wil fabriek bouwen in Hoogeveen.
Gaat om bestaande plannen voor fabriek in Luxemburg.
Arcadis gaat een haalbaarheidstudie uitvoeren (4 weken)
Daarbij wordt gekeken naar stroom / drinkwater / afvalwater en Wnb.
Stroom kan binnen twee jaar worden aangelegd.

Prio 1: Nox / Wnb
Prio 1: Afvalwater meerdere opties: eigen RWZI of aansluiten op RWZI Echten. Bij de 2e optie is uitbreiding van RWZI nodig.

Vervolg: Arcadis en Hoogeveen (5.1.2e) gaan praten met:
1) Waterschap over afvalwater en
2) provincie over Wnb.

Fage Dairy wil een zuivelfabriek bouwen in Hoogeveen voor Griekse yoghurt.

Overleg op 9 februari 2021 met

Naam	Functie
5.1.2e 5.1.2e	NOM
5.1.2e 5.1.2e	Arcadis / projectleider
5.1.2e 5.1.2e	Arcadis
5.1.2e 5.1.2e	RUD Drenthe
5.1.2e 5.1.2e	Hoogeveen
5.1.2e 5.1.2e	Hoogeveen / riool

Arcadis is bezig met haalbaarheidstudie. Gaat om wel of niet rode vlaggen.
Nu geen actieve rol van de RUD.

1. Wet natuurbescherming
Er zijn gesprekken geweest met Provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e).
Depositie komt boven 0,0. Arcadis denkt aan extern salderen. Hoe en wat wordt nog verder besproken tussen Arcadis, 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e.

2. Afvalwater
Er zijn gesprekken geweest met Waterschap over zuivering.
Er zijn drie opties:
1) eigen RWZI met lozing op oppervlakte water,
2) directe lozing op RWZI Echten,
3) indirecte lozing op RWZI Echten. Echten is vol en moet uitbreiden als Fage er bij komt.
Optie 4 is RWZI bij de fabriek maar onder beheer van het Waterschap.
Mogelijkheid een directe lozing met een bypase via gemeentelijk riool.
Afvalwater lijkt geen rode vlag.

3. Bevoegd gezag:
Gezien de aanvoer van melk zijn GS van Drenthe bevoegd gezag.

4. Mer-plicht:
Bedrijf valt qua capaciteit onder kolom 2 van categorie 36 van de D lijst. Dus een mer-beoordelingsplicht. Volgens Arcadis hoeft er geen besluit bij de aanvraag. Alleen bij de definitieve vergunning. Arcadis stuurt info

5. Fasering:
Met fase 1 en fase 2 wordt bedoelt starten met een x capaciteit en later uitbreiden met y capaciteit. Dus niet een fasering uit de Omgevingswet.

Vervolg:
1) Arcadis en Hoogeveen (5.1.2e) gaan verder praten met Waterschap over afvalwater en provincie over Wnb.
2) Arcadis gaat haalbaarheidstudie binnen 4 weken afronden. Geen actie voor RUD.
3) Als de zaak doorgaat, kick-off met alle betrokkenen.
4) Henk Brink (GS Drenthe) weet er van. Rest (ambtelijk provincie) onduidelijk.
5) 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e weten er ook al van. In een eerder moment gevraagd door 5.1.2e.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: Arnout Venekamp[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 2/25/2021 2:09:04 PM
Subject: RE: mogelijk salderingsbron Zuidwolde tbv Fage
Received: Thur 2/25/2021 2:09:06 PM

Mee eens!!!
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en donderdag

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 25 februari 2021 15:04
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: Arnout Venekamp < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: mogelijk salderingsbron Zuidwolde tbv Fage

Hallo
Vanochtend in het JB heb ik even gevraagd wat de stavaza is inzake deze discussie.
Duidelijk is dat extern salderen met nertsenhouderijen niet past binnen de beleidsregels.
Om het toch mogelijk te maken zal waarschijnlijk LNV komen met een voorstel om:

- of de beleidsregels aan te passen
- of voor dit soort gevallen de hardheidsclausule toe te passen.

Echter op dit moment is het nog heel onzeker of LNV dit gaat doen.
Dus we kunnen hier nog niets over extern communiceren.
Dus idd afspraken maken hierover kan nu niet.
Gr 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 25 februari 2021 12:50
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: Arnout Venekamp < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: mogelijk salderingsbron Zuidwolde tbv Fage

Mijn voorstel is hem mee te nemen in de inventarisatie voor het RSRS.
We moeten voorkomen dat we allerlei indirecte extern salderen afspraken maken terwijl we dat nog niet eens open hebben gesteld.
En al helemaal, zolang er onduidelijkheid is over spelregels zo maar 'ruimte' uitdelen aan degene die piept.
Dat is niet uit te leggen aan melders of bedrijven in de problemen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en donderdag

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 24 februari 2021 09:10
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: Arnout Venekamp < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: mogelijk salderingsbron Zuidwolde tbv Fage

Hoi,
Voor zover ik weet is de landelijk discussie nog niet beslecht.
Omdat de activiteit niet meer opgestart mag worden lijkt dit op voorhand geen bron voor extern salderen te kunnen zijn (2.6, lid 2 Beleidsregels). Echter het ministerie van LNV gaat hier wel vanuit.
Dus we moeten nog even terughoudend zijn met definitieve uitspraken hierover.
Mvg 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 23 februari 2021 14:31
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: Arnout Venekamp < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: mogelijk salderingsbron Zuidwolde tbv Fage

Urgentie: Hoog

Hallo heren,

Zie hieronder het verzoek van de gemeente om eventueel het vervallen project (nertsenhouderij in Zuidwolde) waar ik al eerder op tipte, in te zetten voor een ander project (Yoghurt fabrikant in Hoogeveen) mee mogelijk te maken.

Zien we dit als een maatregel ten behoeve van de instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000 waardoor het niet is in te zetten voor een ander project of niet? Is daar landelijk al een standpunt over in genomen voor zover jullie weten?

5.2

5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>

Verzonden: maandag 22 februari 2021 12:25

Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>

Onderwerp: mogelijk salderingsbron Zuidwolde tbv Fage

Urgentie: Hoog

Hoi 5.1.2e,

Het pelsdierenbedrijf in Zuidwolde 5.1.2e is gestopt en maakt gebruik van de RvR-regeling. De milieuvergunning is nog niet ingetrokken en bestemmingsplanprocedure verkeerd in concept-fase.

Is dit wellicht een mogelijke bron om te gebruiken voor salderen voor Fage?

Ik las op internet dat pelsdieren wel een bijzondere categorie zijn qua stikstof en salderingsregelingen. Hoe zit dit in de drentse verordening?

Groet

5.1.2e

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 3/24/2021 10:46:29 AM
Subject: RE: stand van zaken Fage
Received: Wed 3/24/2021 10:46:34 AM

Hoi 5.1.2e,
We zijn nog aan het puzzelen met de juiste verkaveling op het bedrijventerrein, omdat we op het noordelijke blok ook een ander bedrijf willen vestigen.
Zoals het nu lijkt hebben we stikstof ook getackeld door de mogelijke koop van rechten van een nabijgelegen agrarier.
Vanmiddag is er weer een projectgroepoverleg. We wachten de uitkomst van hun haalbaarheid even af. Daarvoor hadden ze overigens 2 weken extra tijd voor gekregen. Het ziet er vooralsnog wel gunstig uit.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: dinsdag 23 maart 2021 08:50
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: stand van zaken Fage
Hallo 5.1.2e,
eind januari en begin februari hebben wij twee bijeenkomsten gehad over Fage.
De afspraak was dat Arcadis binnen vier weken met een rapport (haalbaarheidsstudie) zouden komen.
Weet jij wat de stand van zaken is?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Vergunningverlener
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
Postbus 1017, 9400 BA Assen
Bezoekadres: Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 4/13/2021 12:37:13 PM
Subject: FW: Lead yoghurt fabrikant Hoogeveen
Received: Tue 4/13/2021 12:37:14 PM

Hoi 5.1.2e,
Hieronder de mailwisselingen met 5.1.2e. Dan weet je alvast een beetje waar het over gaat.
Hopelijk 'treffen' we elkaar donderdag.
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 26 maart 2021 12:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Lead yoghurt fabrikant Hoogeveen
Hoi 5.1.2e,
Een korte update:

- Er is een nieuw voorstel gedaan door Hoogeveen aan Fage m.b.t. de indeling van de kavels (kavelpuzzel). Hier stonden ze niet afwijzend tegenover en dit wordt nu ingepast in de haalbaarheidsplannen die door Arcadis worden uitgewerkt. Vanmiddag hebben ze hier overleg over.
- Ria Lahuis en 5.1.2e 5.1.2e hebben contact gehad over de kosten van de stikstofrechten. Hoogeveen heeft aan ons gevraagd of wij hier in iets kunnen betekenen. Ria heeft dit toegezegd.
- Ik heb met 5.1.2e 5.1.2e gesproken. Zij wil graag dat de provincie kan kijken of zij de kosten kan betalen. Dat zou betekenen dat wij ook eigenaar worden van deze rechten.

Heb jij al meer informatie kunnen krijgen? Ik hoor maandag of dinsdag even hoe het overleg met Fagé is gegaan. Zullen wij daarna even contact hebben over de vervolgstappen?
Goed weekend alvast!
Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 18 maart 2021 10:41
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Lead yoghurt fabrikant Hoogeveen
Hallo 5.1.2e,
Bedankt voor de update. Ik heb wat informatie (tekst in een mail, geen echte data) gekregen van 5.1.2e 5.1.2e van de gemeente Hoogeveen. Ik zoek dit vandaag wat verder uit. Als ik meer gegevens nodig heb, laat ik dat weten aan 5.1.2e.
Eerst de kavelpuzzel maar leggen inderdaad.
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 16 maart 2021 16:39
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: Lead yoghurt fabrikant Hoogeveen
Dag 5.1.2e en 5.1.2e,
Afgelopen vrijdag heb ik een update naar Henk Brink gestuurd over de acquisitie die wij ook hebben besproken. Naar aanleiding van deze mail gaat Ria Lahuis contact opnemen met het hoofd EZ van Hoogeveen en Henk Brink gaat bellen met Jan Zwiers. Dit gaat voornamelijk over het eerste punt: de kavelpuzzel.
Daarnaast heb ik gesproken met 5.1.2e 5.1.2e van de gemeente Hoogeveen. Zij zou haar collega 5.1.2e vragen om de gegevens van de varkensboer door te geven aan 5.1.2e. Zodra jullie deze hebben en meer info hebt over de vergunning hoor ik het graag.
Ik hou jullie op de hoogte van de voortgang van de acquisitie. Zodra er weer wat te bespreken is, plan ik wel even een overlegje in.
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 12 maart 2021 16:16
Aan: Henk Brink <5.1.2e @drenthe.nl>; Ria Lahuis <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Lead yoghurt fabrikant Hoogeveen

Dag Henk (en Ria),
Hierbij informeer ik je over status van de mogelijke vestiging van de yoghurt fabrikant (Fagé) in Hoogeveen. Volgens mij heeft Jan Zwiers van de gemeente Hoogeveen jou hier ook al eens over bijgepraat.
Hoogeveen heeft de voorkeur van het bedrijf. De gemeente heeft een aanbieding gedaan met een kavel op Riegmeer. Arcadis is ingehuurd en bezig om het locatierapport uit te werken. Hierbij zijn nog twee aandachtspunten:

- Kavelpuzzel: oorspronkelijk is een ontwerp gemaakt en aangeboden aan alleen de yoghurt fabrikant. Later bleek een Hoogeveens bedrijf (buiten verzoek) zich ook op Riegmeer te willen vestigen. Er is toen een nieuw ontwerp gemaakt om plaats te maken voor beide bedrijven. Fagé heeft dit nieuwe ontwerp overwogen, maar omdat het voor hen nadelig uitpakte (aanpassingen aan ontwerp van de fabriek) hebben ze aangegeven terug te willen naar de oorspronkelijke aanbieding. Dit is ook bevestigd door de gemeente, dat ze terug zouden gaan naar het oorspronkelijke ontwerp. Nu wil de

buiten verzoek

buiten verzoek

5.2

- Stikstofdepositie: de Fagé fabriek heeft een bepaalde stikstofuitstoot die niet met bronmaatregelen op te vangen is. Daarom is externe saldering nodig. Er is een varkensboer in de buurt van Riegmeer gestopt en nog in bezit van zijn vergunning. Deze boer bezit veel meer rechten dan Fagé nodig zou hebben. Daarnaast is Fagé nog niet zo ver om deze aankoop te doen omdat de locatiekeuze nog niet gemaakt is. Echter zijn er wel andere kapers op de kust voor de stikstofrechten van de boer. De gemeente Hoogeveen is daarom in gesprek met de varkensboer om de rechten op te kopen. Echter zitten zij financieel moeilijk. Daarom vroeg de NOM (5.1.2e 5.1.2e) en de gemeente Hoogeveen (5.1.2e 5.1.2e) mij of de provincie hier nog iets in zou kunnen betekenen, als het Hoogeveen niet lukt. Ze weten nog niet wat de kosten zouden zijn (hangt ook af van het animo), maar denken dat het niet meer dan €100.000,- zou zijn. Ik heb gezegd dat ik jou hier niet over gesproken heb, maar dat wij acquisitie belangrijk vinden en altijd willen kijken wat de provincie kan doen om een bedrijf zich hier te laten vestigen. Een positieve grondhouding dus. Mocht de gemeente Hoogeveen of wij deze rechten in ons bezit krijgen, dan kun je deze rechten ook gebruiken voor andere ontwikkelingen in en om Hoogeveen die stikstofdepositie hebben (denk aan andere acquisities/uitbreiding of bijvoorbeeld woningbouw). Dat is een bijkomend voordeel.

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.2

Zo ben je weer even op de hoogte. Mocht je dit volgende week nog even willen bespreken dan hoor ik het graag.
Groeten en een goed weekend,

5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 4/14/2021 7:27:35 AM
Subject: Fage
Received: Wed 4/14/2021 7:27:36 AM

Hallo 5.1.2e,
Deze gegevens heb ik van 5.1.2e 5.1.2e van de gemeente Hoogeveen gekregen. Met 5.1.2e wordt 5.1.2e 5.1.2e van de RudD bedoeld. De boer die wij op het oog hebben is 5.1.2e aan de 5.1.2e in Hollandscheveld. Hemelsbreed ligt volgens mij de boerderij op ca 4-5 km van het beoogde plangebied van Fage op Riegmeer (buitenvaart II). Volgens de berekening van 5.1.2e is op basis van de vergunning ca 1400 kg ammoniak beschikbaar om te verhandelen.
Er is een Docbase zaak voor, die staat op mijn naam. Daarin staat alle correspondentie. Ik heb ook al een gesprek gevoerd met de gemachtigde, zij weten wat te doen. Onderstaande is mijn laatste berichtgeving. Voor het gehele plaatje, verwijs ik naar zaak 202100923. Verder is het nog niet voor zo ver ik weet. Onze collega 5.1.2e is trekker van deze kar vanuit de provincie, vanwege de mogelijke subsidie die verstrekt gaat worden voor de aankoop ammoniak.
Hallo 5.1.2e,
5.1.2e !
De stelling van 5.1.2e hieronder klopt niet helemaal:
Volgens 5.1.2e 5.1.2e moeten de opgekochte rechten ook in dezelfde directe omgeving weer gebruikt worden (dit strookt niet met opkoopbeleid van provincie Gelderland of Brabant). Maar mogelijk is dat ook weer afhankelijk van wat voor soort vergunning dat is?
Dit moet niet, maar is wel het efficiëntst (voor de meeste bronnen).
Over de vragen van 5.1.2e:
Er moet wel een directe koppeling zijn tussen saldogever en saldonemer. Of er moet inderdaad sprake zijn van een stikstofbank waar de rechten in worden opgenomen. Daarnaast gelden er criteria voor het inzette van rechten doormiddel van extern salderen. Zo moeten de opstallen waar de rechten uit voortkomen er in principe nog staan of er moet al een overeenkomst liggen en een natuuraanvraag zijn ingediend. Ook moet de toestemming(en) waar de rechten uit voort komen nog van kracht zijn (dus niet ingetrokken). Meer criteria zijn van toepassing, afkomstig uit de beleidsregels in- en extern salderen.
De aangekondigde Stikstofwet veranderd hier niet zo veel in denk ik. Wel zit er rond de zomer een herziening van AERIUS en de beleidsregels in- en extern salderen aan te komen. De vraag is of dit gevolgen heeft voor deze zaak. Dat kan ik nu niet overzien. Op juridisch vlak speelt er ook het een en ander. Zo is er discussie over de werking van (sommige) emissiearme stalsystemen. Dit kan uiteindelijk ook een rol gaan spelen. Maar ook daar over is nu nog niet veel te zeggen.
Voor 5.1.2e:
Voor de 5.1.2e in H'veld is geen natuurvergunning verleend maar op 24 maart 2016 wel een vvgb verstrekt voor het houden van 693 vleesvarkens (D 3.2.1) en 1920 gespeende biggen (D 1.1.12.2). Wanneer deze vergunde rechten worden ingezet voor extern salderen moet er i.i.g. worden afgeroomd op gerealiseerde capaciteit en op Besluit emissiearme huisvesting. Die informatie heb ik niet, maar wellicht dat 5.1.2e op die manier tot de 1400 kg is gekomen. Je moet dit goed voor de bril hebben om te kunnen bepalen welke rechten inzetbaar zijn. Daarnaast moet je van emissie naar depositie, want om dit laatste draait het allemaal. Wellicht kan Arcadis daar een rol in nemen?
Even afstemmen hierover?
Wat ik in deze e-mail heb verwoord is mijn persoonlijke opvatting. Ik heb geen mandaat om namens Gedeputeerde Staten (GS) uitspraken te doen en heb deze casus niet voorgelegd aan GS. Zodoende kunnen aan deze e-mail geen rechten worden ontleend.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 4/19/2021 12:03:31 PM
Subject: RE: Fage: projectgroep vergunningen
Received: Mon 4/19/2021 12:03:37 PM

5.1.2e is van arcadis. Jij kent hem ook. Hij zat bij het overleg die oa ging over stikstofproblematiek die we samen met 5.1.2e hebben besproken. De vorm staat nog niet vast, maar we moeten ergens mee beginnen. Het fine-tunen van de groepen komt wel. Natuurlijk is arcadis ook vertegenwoordigd. Het zal afhangen van de procedure welke mensen we op welk moment nodig hebben. Het is aan Fage en Arcadis hoe ze dit gaan insteken. De gemeente is zoals het nu lijkt geen bevoegd gezag voor omgevingsvergunning, maar we hebben nog heel veel andere zaken waar we wel wat van moeten vinden of een beslissende rol in hebben. Daarom ook de projectstructuur met een kernteam en deelprojectgroepen. De deelprojectgroep vergunningen kan ook meerdere vormen krijgen met bijv casemanagers voor voortgang en een groep voor inhoudelijke specialisten. We zullen met elkaar daar een goede werkbare modus in moeten vinden. Het komt vast goed **

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 19 april 2021 13:47
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e
CC: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: RE: Fage: projectgroep vergunningen

Hoi 5.1.2e,
Je hebt nu allemaal specialisten uitgenodigd van de RUD.
Mijn voorkeur is voor de Projectgroepoverleggen een klein overleg met casemanagers van Acadis, Gem Hoogeveen, RUD en Prov (team VTH). Eventueel aangevuld met iemand van het waterschap.
Wie is 5.1.2e 5.1.2e en wat is zijn rol?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: maandag 19 april 2021 12:22
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: Fage: projectgroep vergunningen

Hey 5.1.2e,
Ik snap dat je deze vragen beantwoord wil hebben, maar dat kan nu allemaal nog niet. Arcadis heeft volgens mij in een van de eerder gehouden overleggen aangegeven dat het geen BRZO bedrijf wordt, maar wel een provinciale inrichting. Documenten hierover en argumentatie hoe en wat dat heb ik ook niet, maar ligt (als adviseur van Fage) bij Arcadis. Arcadis schuift ook aan bij de te plannen overleggen. Hoe en wat qua vooroverleg, welke mensen en wijze van procedure etc. zullen de eerste bespreekpunten zijn.
Als je nu wel behoefte hebt aan duidelijkheid over o.a. bevoegdheid, is het wellicht een optie om vooraf aan de projectgroepoverleggen kort een aantal zaken af te stemmen met 5.1.2e 5.1.2e ? Ik heb nl ook niet de antwoorden....
Laat maar even weten.
Groetjes
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 19 april 2021 11:20
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: Fage: projectgroep vergunningen

Hoi 5.1.2e,
ik wil graag op korte termijn met jou overleggen over wie wat doet.
Volgens mij is er sprake van een complexe meervoudige aanvraag.
Provinciale inrichting? GS in de lead voor de Wabo vergunning (Bouwen, reclame, inrit, kappen en milieu).
De RUD maakt deze Wabo vergunning.
Gemeente Hoogeveen geeft aan de RUD advies voor de onderdelen bouwen, reclame, inrit en kappen (= maakt concept vergunning).
Of BRZO inrichting; dan OD Groningen in de lead.
Verder hebben we te maken met de gemeente Hogeveen voor het bestemmingsplan, de verkoop van de grond en advisering riool.
De VRD/brandweer speelt een rol bij zowel het bouw- als het milieudeel.
Ook het waterschap speelt een rol (als wabo adviseur en/of bevoegd gezag voor een watervergunning?)
Komt er een eigen waterzuivering?
Wat doen we met de Wnb? onderdeel van de Wabo vergunning of zelfstandige procedure?

Het lijkt mij goed om alle benodigde vergunningen, bevoegde gezagen en rollen helder te hebben.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: maandag 19 april 2021 10:39
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: Fage: projectgroep vergunningen

Hoi heren,
Vorige week hebben we intern een overleg gehad over Fage. Zoals jullie weten staan na de uitvoering van de haalbaarheidsstudie van Arcadis alle vlaggen op groen. We kunnen dus een vervolg geven aan het project. Arcadis gaat zoals het nu lijkt ook betrokken blijven in het proces. We (of eigenlijk 5.1.2e) zijn bezig met het opzetten van een projectstructuur. Een van de projectgroepen heeft betrekking op de te verlenen vergunningen. Het lijkt me erg handig als jullie daar onderdeel van uit maken. Ik heb jullie namen door gegeven aan 5.1.2e. Zij benaderd jullie op korte termijn om afspraken in te plannen. Tevens is het de bedoeling om een soort van project start up (PSU) te organiseren. Deze PSU zal voor iedereen gehouden gaan worden om breed te informeren. Ook deze uitnodiging zal jullie kant op komen.
Groetjes

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
0528 5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: ma, di, wo, do

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 4/28/2021 8:52:19 AM
Subject: Fage RUD
Received: Wed 4/28/2021 8:52:20 AM
AGENDA kickoff vergunningentraject Fage.docx

Hoi allemaal,
Leuk project.
Zijn jullie inderdaad hiervoor binnen de RUD het aanspreekpunt?
Missen we nog iemand vanuit de RUD (juridisch?)
Mijn voorstel is op korte termijn als RUD clubje samen te komen (online)
En dan te bespreken hoe we als RUD-ers vinden dat we verder gaan
Kunnen jullie donderdag 29 april (middag) of vrijdag 30 april (ochtend)?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: woensdag 28 april 2021 09:08
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: concept agenda Kick-off werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Gevoeligheid: Privé
Dag allen,
In de bijlage nog even een concept-agenda als leidraad voor de meeting van zometeen.
Groet
5.1.2e 5.1.2e.
-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: maandag 19 april 2021 12:21
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e
CC: 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: Kick-off werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Tijd: woensdag 28 april 2021 09:30-11:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams-vergadering
Gevoeligheid: Privé

Microsoft Teams meeting
Neem deel via uw computer of mobiele app
Klik hier om deel te nemen aan de vergadering
Meer informatie | Opties voor vergadering

AGENDA kickoff vergunningentraject Fage
28-04-2021

1. opening en kennismaking / vaststelling agenda

2. korte toelichting project Fage (voorzover nodig)

3. Inventarisatie benodigde vergunningen en procedures
   - inventariseren
   - bepalen acties / door wie

4. Tijdpad

5. Verdere organisatie: subgroepen nodig op onderdelen?

6. WVTTK

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 4/28/2021 9:42:44 AM
Subject: Startformulier versie 17-03-2021
Received: Wed 4/28/2021 9:42:45 AM
Startformulier versie 17-03-2021.docx

Hallo allemaal,
bijgevoegd startformulier graag beoordelen en daar waar nodig aanvullen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Startformulier
Wabo-vergunningverlening milieu

Zaakoverzicht	
Zaaknummer	?
Naam inrichting	Fage?
Locatie inrichting	?
Projectomschrijving	Oprichten zuivelfabriek
Indiening def. aanvraag	*Klik hier als u een datum wilt invoeren.*
Aanvraag door?	☐ Inrichtinghouder ☐ Gemachtigde / Adviseur: [naam]……..
Behandelend VV	5.1.2e 5.1.2e **2e lezer:**

Procedure-kenmerken	
Procedure (s)	**Algemeen** ☐ Gefaseerde aanvraag: ☐ fase 1 ☐ fase 2 ☐ Gedogen ☒ Bibob(checklist) ☐ VVGB **Milieu** ☐ MER ☒ m.e.r. beoordeling ☐ OBM ☒ Melding AB ☐ Maatwerk AB ☒ Oprichting ☐ Verandering ☐ Revisie ☐ Milieuneutraal ☐ Intrekking ☐ Ambtshalve wijziging **BRIKS** ☐ Strijd bestemmingsplan ☒ Bouwen ☒ Reclame ☒ In/uitrit ☒ Kappen ☐ Slopen? ☐ … **Water** ☒ Waterwet ☐ coördinatie? ☐ Ontheffing keur ☐ Grondwaterwet **Overige wet- en regelgeving** ☒ Wet natuurbescherming (industriële stikstofemissie op natuurgebieden) ☐ VVGB ☐ PMV (ontheffing stiltegebied of grondwaterbeschermingsgebied) ☐ aanhaken ☐ Crisis- en herstelwet ☐ Besluit huisvesting ☐ Ontgrondingenwet ☐ Kanaalregelement ☐ Vaarwegenverordening Drenthe ☐ ☐ Laagvliegroute
Termijn procedure	Uiterlijke beslistermijn: *Klik hier als u een datum wilt invoeren.*
Bevoegd gezag	☐ gemeente ☒ provincie Optioneel: Bor-categorie: RIE-categorie:
Type bedrijf	☐ Type B ☒ Type C ☐ BRZO+ ☐ RIE ☒ Bevi
Startoverleg organiseren	☐ Nee ☒ Ja,… ☒ Intern (5.1.2e en juridisch) ☒ Extern (voor uitgebreide procedure bij BRZO verplicht)
Bijzonderheden t.a.v. publicatie	☐ www.officielebekendmakingen.nl ☐ Staatscourant (m.e.r. beoordeling of MER / VVGB) ☐ www.ruimtelijkeplannen.nl (VVGB) ☐ anders: ook in Hoogeveen.

Adviseurs		
Adviseurs	☐ niet van toepassing ☒ Gemeente Hoogeveen ☐ Gemeente ….. ☐ Provincie ☐ GGD ☒ Veiligheidsregio Drenthe ☐ Veiligheidsregio Groningen ☒ Waterschap Drents Overijsselse Delta ☐ Rijkswaterstaat	☐ Inspectie ILT ☐ Inspectie SZW ☐ Ministerie IenM ☐ RIVM ☐ Duitsland ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ NV NOM *Toelichting: voor BRZO en Bevi: zie "overdrachtsdocument externe adviseurs"*
Aandachtspunten		
Aanpak	Te raadplegen projectdeelnemers (intern en extern): ☒ specialist afval ☒ specialist bodem ☒ specialist externe veiligheid ☒ specialist geluid ☒ specialist lucht / geur ☐ specialist overig☒ jurist ☒ toezichthouder	☒ externe adviseurs (VRD / gemeente Hoogeveen / waterschap) ☐ overige … BRIKS: ☒ Constructeur ☒ Brandpreventist ☒ Welstand ☐ Bestemmingsplan / RO
Risicokaart	RRGS van toepassing? ☐ Ja ☐ Nee Reeds vermeld op risicokaart: ☐ Ja ☐ Nee ☐ onbekend Mutatie nodig: ☐ Ja ☐ Nee ☐ onbekend	
Beleidskaders	☒ Nationale Milieubeleidsplan (NMP ☒ Provinciaal beleid voor de fysieke leefomgeving:Omgevingsvisie Drenthe 2018 en Omgevingsverordening Drenthe 2018 ☒ Schone Lucht Akkoord (13 januari 2020) ☐ ☐ ☐ ……	
Overige Bijzonderheden	*Voor zover relevant, ingaan op belangrijke aandachtspunten (activiteit, vergunningtype, toezicht/handhaving, kritische omgevingsfactoren, bestuurlijke / politieke aandacht, andere bijzondere omstandigheden)*	

Relevante aspecten *(alleen bij uitgebreide procedure invullen)*							
Onderwerp	**Niet van toe-passing**	**Aan-dachts-punt**	**Knel-punt**	**Mogelijke aandachtspunten** *(doorhalen wat niet van toepassing is)*	**Onderzoek**	**Beoordelaar onderzoek**	**Opmerkingen / toelichting / conclusie**
BIBOB	☐	☒	☐	Voor provinciale bedrijven altijd checklist invullen	BIBO onderzoek ☐ Ja ☐ Nee		J:\RU-MIL\MIL-BB\Documenten OLO-AIM\Wet Bibob
(Gevaarlijk) Afval	☐	☒	☐	LAP / Afwijken LAP	Emissiepreventieonderzoek ☐ Ja ☐ Nee AV-beleid ☐ Ja ☒ Nee AO/IC ☐ Ja ☒ Nee		
Afvalwater	☐	☒	☐	Waterwet / Instructieregeling / Onvoorziene lozingen / directe lozingen / indirecte lozingen	Emissiepreventieonderzoek ☐ Ja ☐ Nee MRA ☐ Ja ☐ Nee		Wel of niet rechtstreek op opp. Water (watervergunning) HH water op gemeentelijk riool Hemelwater op gemeentelijk riool
Ammoniak	☐	☐	☒	Wet ammoniak en veehouderij			
Bodem /grondwater / waterbodem	☐	☒	☐	NRB / Besluit bodemkwaliteit / Sanering	Bodemrisicodocument ☒ Ja ☐ Nee Bodemonderzoek ☒ Ja ☐ Nee Financiële zekerheid ☐ Ja ☐ Nee		
Brandveiligheid	☐	☒	☐	Bluswatervoorziening/ -opvang	Brandveiligheidsrapport ☒ Ja ☐ Nee		
Energie	☐	☒	☐	MJA / MEE / CO_2-emissiehandel / Benchmarking	Energiebesparingsonderzoek ☐ Ja ☐ Nee		

Externe Veiligheid	☐	☒	☐	Opslag (PGS) / Proces / Bevi / BRZO / PBZO / VR / Domino-effect / Bedrijfsnoodplan	QRA / VR* / Risico-analyse ☐ Ja ☐ Nee UPD / PGS – document/ Gelijkwaardigheidsonderzoek ☐ Ja ☐ Nee Bedrijfsnoodplan ☐ Ja ☐ Nee		
Geluid / trillingen	☐	☒	☐	Gezoneerd terrein / gemeentelijk geluidbeleid	Akoestisch onderzoek ☒ Ja ☐ Nee Indirecte hinder meegenomen ☐ Ja ☐ Nee ☐ n.v.t. Trillinghinder meegenomen ☐ Ja ☐ Nee ☐ n.v.t.		
Geur	☐	☒	☐	AB / Wet geurhinder en veehouderij / gem. geurbeleid / gem. geurverordening / prov. geurbeleid	Geuronderzoek ☐ Ja ☐ Nee		
Gezondheidsrisico's?	☐	☐	☐	Overleg met GGD			
Grondstoffen	☐	☐	☒		Grondstoffenplan ☐ Ja ☐ Nee		
Licht	☐	☐	☒	Lichthinder / gemeentelijk beleid	Lichtonderzoek ☐ Ja ☐ Nee		
Luchtemissies	☐	☒	☐	Schone Lucht Akkoord 13-01-2020 (prov beleid) ABM / Stookinstallaties /BREF's	Emissieonderzoek ☐ Ja ☐ Nee		
Luchtkwaliteit (bijlage 2 Wm)	☐	☒	☐	Zwaveldioxide / Stikstofoxide / PM_{10} / $PM_{2,5}$ / Lood / Benzeen / Ozon / Arseen / Cadmium / Nikkel / Benzo(a)pyreen	Luchtkwaliteitsonderzoek ☐ Ja ☐ Nee		

MER	☐	☒	☐	☐ C-lijst, categorie: ….. Overschrijding drempelwaarde: ☐ Ja (m.e.r.-plicht) ☐ Nee (zie D-lijst) ☐ D-lijst, categorie: ….. Overschrijding drempelwaarde: ☐ Ja (m.e.r.-beoordelingsplicht) ☐ Nee (vormvrije m.e.r.)	☐ MER-rapport ☐ Besluit m.e.r.-beoordeling ☐ Vormvrije MER		
Natuur	☐	☒	☐	Wet natuurbescherming (Wnb), nabijheid Natura-2000 gebied, mogelijk effect op soorten of gebieden	Aeriusbereking ☐ Ja ☐ Nee Uitkomst Aeriusberekening ☐ geen melding/vergunning Wnb ☐ melding Wnb ☐ vergunning Wnb Ontheffing Wnb ☐ Ja ☐ Nee		
Verkeer en vervoer	☐	☐	☒	veel transportkilometers, veel werknemers	☐ Vervoersplan		
Visuele / landschappelijke effecten	☐	☐	☒		Onderzoek ☐ Ja ☐ Nee		
Watergebruik	☐	☒	☐		Emissiepreventieonderzoek ☐ Ja ☐ Nee		

Toelichting startformulier Wabo-vergunningverlening milieu

Relevante informatiedocumten:

Onderwerp	toelichting	verwijzing
Adviseurs	Voor BRZO en Bevi-bedrijven: Wanneer welke adviseur	zie: "Overdrachtsdocument externe adviseurs"
RRGS	Drempelwaarde tabel risicokaart	Voor alle documenten zie: http://www.risicokaart.nl/links_en_documenten
	Risicokaart	http://www.risicokaart.nl/
BRZO	Drempelwaarden (Seveso III)	Seveso-III richtlijn Tabel: Categorieën gevaarlijke stoffen (deel 1) Tabel: met name genoemde stoffen (deel 2)
	Rekentool BRZO bepaling	https://www.milieuinfo.be/seveso/#idt:

Aanhakers:
Er kan sprake zijn van de volgende aanhakers :

- Wet milieubeheer 1.3, lid 1: Ontheffing van regels pmv voor zover ontheffingen voor gesloten stortplaatsen en grondwaterbeschermingsgebieden.
- Wet Natuurbescherming, .

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 4/28/2021 2:39:32 PM
Subject: RE_3: opties voor afstemmen opzet VV-team
Received: Wed 4/28/2021 2:40:36 PM

Ik heb de teams-afspraak gepland
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e
Verzonden: woensdag 28 april 2021 15:49
Aan: 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e
Onderwerp: RE: opties voor afstemmen opzet VV-team
Zie onder in rood
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 28 april 2021 15:00
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: opties voor afstemmen opzet VV-team
Hoi 5.1.2e,
Donderdag 29-4: tussen 9.00-12.00 Re 5.1.2e: ik kan van 09.00 tot 10.00 uur Lukt mij niet van 9 tot 10
Maandag 3-5: tussen 10.30-14.00: Re 5.1.2e: ik kan hele dag Lukt mij niet
Dinsdag 4-5: tussen 8.30 – 10.15: Re 5.1.2e: ik kan hele dag Prima
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 28 april 2021 14:26
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: opties voor afstemmen opzet VV-team
Dag 5.1.2e en 5.1.2e,
Hierbij de mogelijke opties om te overleggen. Een half uurtje lijkt me wel voldoende:
Donderdag 29-4: tussen 9.00-12.00
Maandag 3-5: tussen 10.30-14.00
Dinsdag 4-5: tussen 8.30 – 10.15
[redacted]. Lukt een van bovenstaande data niet, dan kan ik donderdag de 6e wel ergens een momentje prikken. Mijn agenda is leeg voor deze dag **
Groetjes
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
0528- 5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: ma, di, wo, do

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 4/30/2021 8:50:25 AM
Subject: verslag startbijeenkomst Fage 29 april 2021
Received: Fri 4/30/2021 8:50:27 AM
2021 Start projectteam RUD 04 29.docx

Hallo allemaal,
hierbij het verslag van gisteren.
Reactie graag binnen 2 weken naar mij mailen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Startbijeenkomst RUD projectteam Fage 29 april 2021

Aanwezig: 5.1.2e 5.1.2e (vergunning en 5.1.2e) 5.1.2e 5.1.2e (lucht, geur en energie), 5.1.2e 5.1.2e (EV), 5.1.2e 5.1.2e (bodem), 5.1.2e 5.1.2e (geluid)	
Alle RUD specialisten in beeld	Nee, 5.1.2e 5.1.2e voor juridisch 5.1.2e 5.1.2e toezicht bodem 5.1.2e 5.1.2e voor toezicht algemeen
2. Reële planning?	Ligt aan Arcades. Zij moeten alle rapporten en tekeningen aanleveren. Als rapporten en aanvraag goed zijn kunnen wij termijn halen. Voordeel dat er net twee revisievergunning voor zuivelfabrieken zijn gemaakt Verder kunnen rapporten voor MER zelfde inhoud hebben als voor Wabo vergunning
3. Alle vergunningen / sectoren in beeld?	MER beoordeling ==> GS / RUD Wnb ==> GS / Team VHT prov Drenthe Wabo bouw ==> GS / Gemeente Hoogeveen Wabo milieu ==> GS / RUD Waterwet ==> Waterschap. Is er een link tussen Wabo en Waterwet? 5.1.2e vragen (actie 5.1.2e)
4. Goede volgorde (MER/Wnb/Wabo)?	ja
5a. Hoe verder Interne werkgroep?	Ja, interne werkgroep is in dit geval handig / nuttig
5b. Hoe vaak intern RUD overleg?	1e keer over 4 weken (nog weinig nieuws verwacht) daarna elke 2 weken Doel: bijpraten en info delen Volgende overleg 25 mei 2021 om 14.00 (5.1.2e [redacted] Overleg via MS Teams (actie 5.1.2e)
5c. Informatie en rapporten delen	Zaak aanmaken in het LOS (actie 5.1.2e) Vooroverleg zaak in het OLO? 5.1.2e heeft hier goede ervaringen mee. Heeft voordeel dat info makkelijk gedeeld kan worden met VRD / brandweer, gemeente en waterschap DO Delta. Verder info op J:\RU-MIL\MIL-VG\08 Hoogeveen\Hollandscheveld\Riegmeer – zuivelfabriek Groep aanmaken in Ms Teams en daarin info delen ? niet doen, complex.
5d. 1 op 1 overleg met Gemeente en Arcadis?	1 op 1 overleg tussen specialisten Arcadis en RUD is prima of tussen specialisten gemeente en RUD Wel elkaar op de hoogte houden van voortgang
6. Vakantieplanning?	5.1.2e: [redacted] 5.1.2e 5.1.2e: [redacted] 5.1.2e: [redacted] 5.1.2e: [redacted]
7. Wat verder ter tafel komt	Wat wordt het adres? (actie 5.1.2e) Voorlopig Hollandscheveld – Riegmeer - zuivelfabriek Fage en Gemeente Hoogeveen komen op korte termijn met persbericht. Tot dat moment nog vertrouwelijk

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 4/30/2021 10:04:26 AM
Subject: RE: verslag startbijeenkomst Fage 29 april 2021
Received: Fri 4/30/2021 10:04:28 AM
Z2018-00031867 bodemadvies woningbouwlocatie Riegmeer te Hollandscheveld.docx

Hoi 5.1.2e,
Er is voor deze locatie wel advies gegeven ivm woningbouw en een trafostation.
Bedoel je dat?
Deze stukken staan in J:\RU-MIL\MIL-VG\08 Hoogeveen\Hollandscheveld\Riegmeer – Ontwikkellocatie
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 30 april 2021 11:17
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: RE: verslag startbijeenkomst Fage 29 april 2021
Hoi 5.1.2e,
ik heb geen opmerkingen.
Ik herinner me nu dat ik eens een zaak heb behandeld waarin we 3 locaties hebben beoordeeld en hebben aangegeven welke locatie we het meest geschikt bevonden.
Weet jij dit zaaknummer nog?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 30 april 2021 10:50
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: verslag startbijeenkomst Fage 29 april 2021
Hallo allemaal,
hierbij het verslag van gisteren.
Reactie graag binnen 2 weken naar mij mailen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 4

buiten verzoek

To: 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl];
5.1.2e@arcadis.com[5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e,
5.1.2e[5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e,
5.1.2e[5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]; Vries, 5.1.2e de[5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e,
5.1.2e[5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e
5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 4/30/2021 11:29:01 AM
Subject: RE: Kick-off werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Received: Fri 4/30/2021 11:29:03 AM
Afspraken en actielijst kickoff vergunningen - concept review Arcadis opm Arcadis - 5.1.2e - 5.1.2e.docx

Goedemiddag allen,
In de bijlage het concept verslag van de kick-off vergunningen van afgelopen dinsdag. 5.1.2e en 5.1.2e hebben vanuit Arcadis vast even meegelezen, en ik heb hun opmerkingen en vragen (inclusief mijn reactie) even laten staan om jullie daar ook even deelgenoot van te maken. Graag hoor ik jullie reactie en aanvullingen, zodat we er een definitieve versie van kunnen maken.
@ 5.1.2e: jij had ook enkele aanvullingen gedaan, maar de wijzigingen niet zichtbaar gemaakt, ik kon zo niet zien wat jij aangevuld / aangepast had, dat heb ik nog niet verwerkt. Als het niet teveel is, kan je dat dan nog even invoeren in deze versie?
Alvast bedankt!
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Afspraken en actielijst kick-off vergunningentraject vestiging Fage Riegmeer
28-04-2021

Aanwezig:

RUD
5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e milieu/vergunningverlener)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (bodem)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (lucht + energie)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (bodem)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (geluid)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (EV)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

Arcadis
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.com

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.com

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.com

Gemeente
5.1.2e 5.1.2e (vergunningverlening
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (projectmanager)
5.1.2e @emmen.nl

5.1.2e 5.1.2e (bouw)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (juridisch)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (accountmanager economische zaken)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (teamleider)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

Afwezig maar op korte termijn te informeren:

Provincie
Wet natuurbescherming

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @drenthe.nl

Waterschap

5.1.2e @wdodelta.nl;
5.1.2e 5.1.2e @wdodelta.nl

Na voorstelronde en projectbeschrijving: inventarisatie benodigde vergunningen en daarvoor benodigde en nog uit te voeren onderzoeken

Algemene opmerking: betreft een vooralsnog vertrouwelijke ontwikkeling, totdat in gezamenlijkheid externe communicatie heeft plaatsgevonden.

MER beoordeling dient uitgevoerd te worden (meer dan 30.000 ton / jr, cat. D36. Geen Mer rapportage, wel beoordeling. Arcadis wil dit oppakken / indienen voordat de omgevingsvergunning bouw / milieu wordt ingediend. Tegelijkertijd met de voorbereiding en indiening wordt natuurlijk de omgevingsvergunning wel voorbereid. Voor de MER beoordeling is de provincie het bevoegd gezag, ook dan is de RUD de uitvoerende instantie.

- Veldonderzoek ecologie: benodigd onderzoek af te stemmen met gemeente, nagaan wat al gedaan is en wat aanvullend nog nodig is. Actie Arcadis / gemeente
- Geuronderzoek is nodig. Waterzuivering is in principe gesloten systeem, op klein deel na, dient wel onderzocht en aangetoond te worden. Arcadis geeft aan dat de gegevens reeds bekend zijn. Af te stemmen door Arcadis met 5.1.2e 5.1.2e van de provincie Drenthe.
- Verstandig m.e.r.-beoordelingsnotitie en concept aanvraag (incl. bijbehorende deelstudies) in gezamenlijkheid op te stellen om procedure te bespoedigen.

Omgevingsvergunning bouw / milieu. Hiertoe eerst inpassing kavel, ontsluiting etc. nader te detailleren in samenwerking met de gemeente. Hierover is een aparte afspraak gepland (werkgroepje).

- Check bestemmingsplan: heeft plaatsgevonden, ontwikkeling past in bestemmingsplan (met binnenplanse afwijkmogelijkheid ivm BEVI-aanwijzing)
- Parkeernormering: dubbelgebruik mogelijk ivm ploegendiensten personeel. Kan conform gemeentelijk parkeerbeleid.
- Geluid: sprake van gezoneerd industrieterrein, max. 65 dB / m2, toetsing / akoestisch onderzoek nodig om aan te tonen dat men hieraan voldoet. Geen zonebesluit nodig.
- Energie: BBT toetsing nodig (best beschikbare techniek). Arcadis: reeds voorhanden vanuit verkenning in Luxemburg, wordt vertaald en voorgelegd. Actie Arcadis.
- Bodemonderzoek. Actualisatie nodig; onderzoeken gemeente ivm 'schone grond' verklaring zijn verouderd. Voor Fage: 0-situatie en eventuele risico's met onttrekking van grond. Samen optrekken met Arcadis hierin. Gemeente levert aan Arcadis wat reeds is gedaan tot op heden.
- Ontgrondingsvergunning nodig voor graven / ontgronding? Provincie bevoegd gezag. 5.1.2e 5.1.2e doet check op hoeveelheden etc. voor vergunningplicht. Gemeente (5.1.2e 5.1.2e) kijkt bestemmingsplan hierop na en koppelt terug.
- Bodemrisico analyse nodig, ivm potentieel bodembedreigende activiteiten.
- Archeologie: naar verwachting geen nader onderzoek nodig. Gemeente kijkt dit na en geeft terugkoppeling.
- NGE (niet gesprongen explosieven): geen nader onderzoek nodig.
- Externe veiligheid: naar verwachting geen QRA rapportage nodig. BEVI inrichting vanwege ammoniak / salpeterzuuropslag. Ammoniak < 10.000 kg.

Salpeterzuur: effectberekening. Als er geen effecten te verwachten zijn buiten het eigen terrein: geen QRA nodig. Actie Arcadis.

- Geotechnisch onderzoek: tekeningen en berekeningen nodig. Afstemming nodig omtrent detailniveau. Actie Arcadis.
- VRD aanhaken; brandweer, sprinklers, eisen en randvoorwaarden Arcadis / 5.1.2e 5.1.2e
- Check bouwbesluit. Arcadis / 5.1.2e 5.1.2e; volgt uit verdere uitwerking

Vergunning natuurbeschermingswet. Af te stemmen met de provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e). Ook klein deel extern te salderen. Dit loopt. Arcadis pakt dit separaat op, voorafgaand aan indiening omgevingsvergunning.

- Luchtkwaliteit en NOx: onderzoek nodig Actie Arcadis
- Aerius berekening bouwfase / gebruiksfase Actie Arcadis
- Afstemming nodig over procedure, en over de vraag wat eventueel nog meer nodig is naast bovenstaande onderzoeken. Actie Arcadis / provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e)

Watervergunning ivm lozing oppervlaktewater. Gesprekken lopen, 3 opties, lozing op Hoogeveense Vaart, op Zuidwoldiger Waterlossing; beide met zuivering op eigen terrein Fage, en optie 3 is lozing op RWZI Echten. Deze optie is qua (garantie op) planning complex ivm noodzakelijke opwaardering RWZI. Uitgangspunt wordt zeer waarschijnlijk directe lozing. Afspraken maken over wie uitvoert en wie vergunning dient aan te vragen. Overleg Arcadis / gemeente Afspraken met Waterschap zijn gepland om dit verder uit te werken. Koppelen aan (indiening) omgevingsvergunning? ABM toets, emissietoets

Algemene opmerkingen

- Studie Arcadis: geen 'rode vlaggen' meer
- Provincie bevoegd gezag (5.1.2e waarschijnlijk 5.1.2e 5.1.2e)
- Bouwplaatsinrichting vergunningvrij
- Click nodig voor gasleidingen. Gemeente gaat vast in overleg met Gasunie om hen te informeren. Aan de eisen qua afstanden kan worden voldaan.
- Vergunningen voor kabels en leidingen / traces: via landelijk systeem aan te vragen.
- Andere eventuele kleinere vergunningen later te concretiseren, wellicht op vlak van:
    - afval, energie, duurzaamheid.
    - Bronbemaling? Waarschijnlijk niet nodig, wel even op de radar houden.
    - PGS (publicatiereeks gevaarlijke stoffen) review nodig, voor opslag gevaarlijke stoffen. Daarin rekening houden met 'nieuwe stijl' en 'interim versies' Actie Arcadis
    - Water dat niet onder de watervergunning valt, zoals afvoer sanitair op gemeentelijke riolering, hemelwaterafvoer
    - Stelt bestemmingsplan nog bijzondere eisen ten aanzien van transport / vervoer/verkeer? Gemeente zoekt dat uit.

Organisatie:

- Subgroepen vormen op onderdelen. 5.1.2e 5.1.2e overlegt met 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e over de aanspreekpunten op de verschillende onderdelen (opm: afspraak gepland voor komende dinsdag !)
- Kernteam vergunningen in de vorm van deze aanspreekpunten en Arcadis is noodzakelijk; in voornoemde afspraak wordt ook vergaderfrequentie bepaald.
- Aparte aanspreekpunten / 'trekkers' aanwijzen voor in ieder geval WABO / omgevingsvergunning, MER beoordeling, vergunning Natuurbeschermingswet

en Watervergunning. In deze opzet ook VRD, waterschap en provincie aangesloten houden.
- Verzoek om alle informatie centraal op te slaan en te ontsluiten voor alle betrokkenen om overzicht te houden. Verder uitwerken.
- Acties uit dit verslag te borgen / toe te wijzen aan actiehouders en te bewaken via dit kernteam.

Ruwe eerste Planning:
- 3 maanden voor uitvoeren benodigde onderzoeken en indiening MER beoordeling
- NBW vergunning: uitwerking tot oktober, dan indienen (NBW vergunningaanvraag wordt ingediend voorafgaand aan de Wabo aanvraag)
- Omgevingsvergunning en waterwetvergunning: voorbereiding tot 1 september, dan indiening en 26 weken behandeltijd, dan 6 weken terinzagelegging
- Op zijn vroegst begin maart 2022 start met eerste voorbereidingen realisatie
- Opgemerkt wordt dat het beter is eerst in goed overleg concept stukken te beoordelen. De concept aanvraag is heel belangrijk. Het is beter daar wat meer tijd voor te nemen, en dan de 26 weken wettelijke behandeltijd in te korten. Staat Arcadis voor open. Verder verkennen met elkaar.
- Zorgvuldige externe communicatie voorbereiden; aangeven hoe veiligheid etc. naar omgeving is geborgd. Communicatie samen met Fage. Nadenken over participatie/informatie/communicatie bij vergunningprocedures.
- Intentie om deze planning met elkaar te gaan halen is er bij alle betrokkenen; de grote belangen voor alle betrokkenen zijn helder. Zal ook met name afhangen van de kwaliteit van de aan te leveren onderzoeken en rapportages / uitwerkingen.
- Tip om vakantieplanningen te gaan inventariseren. Gemeente vraagt dit uit bij alle betrokkenen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 4/30/2021 3:49:35 PM
Subject: Fage ontgrondingsvergunning
Received: Fri 4/30/2021 3:49:36 PM

Ontgrondingsvergunning nodig voor graven / ontgronding? Provincie bevoegd gezag. 5.1.2e 5.1.2e doet check op hoeveelheden etc. voor vergunningplicht.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 5/3/2021 7:44:46 AM
Subject: RE: Fage ontgrondingsvergunning
Received: Mon 5/3/2021 7:44:46 AM

We hebben hierover al een overleg gehad met de gemeente en de verschillende disciplines van de RUD. Welk bedrijf het is mag ik nog niet delen.
Dat zal binnenkort wel bekend gemaakt worden vermoed ik. Er gaat bodemonderzoek uitgevoerd worden.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 09:40
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning

Welk bedrijf gaat zich hier trouwens vestigen? Is dit van DOC Kaas, of is dit een nieuwe zuivelfabriek? Lijkt mij dan slim dat gemeente ook integraal advies bij ons aan vraagt. Zuivelfabrieken slaan namelijk ook gevaarlijke stoffen op wat weer van invloed kan zijn op externe veiligheid (veiligheidscontouren en dergelijke). Dit kan ook voor andere vakgebieden gelden. Zou niet handig zijn als een zuivelfabriek iets koopt en het later door een externe veiligheids contour niet zou kunnen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 09:37
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning

Bedankt 5.1.2e !

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 09:09
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning

Goedemorgen 5.1.2e ,
De provincie Drenthe is hiervoor inderdaad bevoegd gezag. Ik adviseer hiervoor 5.1.2e 5.1.2e te vragen. Hij is toezichthouder ontgrondingen. Hij weet dit wel, of hij weet wel iemand te vinden bij de provincie die dit weet. Zijn telefoonnummer is 5.1.2e 5.1.2e , of 5.1.2e @drenthe.nl. Mail adres ben ik niet helemaal zeker over, maar dit zou het adres moeten zijn * .

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 08:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Fage ontgrondingsvergunning

Goedemorgen,
bij Hoogeveen komt een zuivelfabriek op grond dat nu nog in gebruik is als weiland. De vraag is of er een ontgrondingsvergunning nodig is voor het graven / ontgronding? De Provincie is bevoegd gezag. Er schijnt een maximum te zijn wat betreft aantal m3/tonnage voor een vergunningplicht?
Kan iemand van jullie me daar wegwijs in maken of kennen jullie iemand die dit weet?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e @arcadis.com[5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 5/3/2021 1:39:54 PM
Subject: RE: Kick-off werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Received: Mon 5/3/2021 1:39:55 PM
Afspraken en actielijst kickoff vergunningen - concept review Arcadis opm Arcadis - Re 5.1.2e.docx

Hallo 5.1.2e,
hierbij mijn opmerkingen.
Iets wat niet besproken is tijdens de kickoff betreft het gebruik van grondwater. Als Fage grondwater wil gebruiken voor de productie of de koeling kan een watervergunning of een watermelding nodig zijn. Bevoegd gezag is de provincie Drenthe. De vergunningaanvraag hiervoor of de melding vindt plaats via het OLO.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: vrijdag 30 april 2021 13:29
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Kick-off werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Gevoeligheid: Privé
Goedemiddag allen,
In de bijlage het concept verslag van de kick-off vergunningen van afgelopen dinsdag. 5.1.2e en 5.1.2e hebben vanuit Arcadis vast even meegelezen, en ik heb hun opmerkingen en vragen (inclusief mijn reactie) even laten staan om jullie daar ook even deelgenoot van te maken. Graag hoor ik jullie reactie en aanvullingen, zodat we er een definitieve versie van kunnen maken.
@ 5.1.2e: jij had ook enkele aanvullingen gedaan, maar de wijzigingen niet zichtbaar gemaakt, ik kon zo niet zien wat jij aangevuld / aangepast had, dat heb ik nog niet verwerkt. Als het niet teveel is, kan je dat dan nog even invoeren in deze versie?
Alvast bedankt!
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Afspraken en actielijst kick-off vergunningentraject vestiging Fage Riegmeer
28-04-2021

Aanwezig:

RUD
5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e milieu/vergunningverlener)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (bodem)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (lucht + energie)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (bodem)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (geluid)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (EV)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

Arcadis
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.com

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.com

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.com

Gemeente
5.1.2e 5.1.2e (vergunningverlening
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (projectmanager)
5.1.2e @emmen.nl

5.1.2e 5.1.2e (bouw)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (juridisch)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (accountmanager economische zaken)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (teamleider)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

Afwezig maar op korte termijn te informeren:

Provincie
Wet natuurbescherming

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @drenthe.nl

Waterschap

5.1.2e @wdodelta.nl;
5.1.2e 5.1.2e @wdodelta.nl

Na voorstelronde en projectbeschrijving: inventarisatie benodigde vergunningen en daarvoor benodigde en nog uit te voeren onderzoeken

Algemene opmerking: betreft een vooralsnog vertrouwelijke ontwikkeling, totdat in gezamenlijkheid externe communicatie heeft plaatsgevonden.

MER beoordeling dient uitgevoerd te worden (meer dan 30.000 ton / jr, cat. D36. Geen Mer rapportage, wel beoordeling. Arcadis wil dit oppakken / indienen voordat de omgevingsvergunning bouw / milieu wordt ingediend. Tegelijkertijd met de voorbereiding en indiening wordt natuurlijk de omgevingsvergunning wel voorbereid. Voor de MER beoordeling is de provincie het bevoegd gezag, ook dan is de RUD de uitvoerende instantie.

- Veldonderzoek ecologie: benodigd onderzoek af te stemmen met gemeente, nagaan wat al gedaan is en wat aanvullend nog nodig is. Actie Arcadis / gemeente
- Geuronderzoek is nodig. Waterzuivering is in principe gesloten systeem, op klein deel na, dient wel onderzocht en aangetoond te worden. Arcadis geeft aan dat de gegevens reeds bekend zijn. Af te stemmen door Arcadis met 5.1.2e 5.1.2e van de provincie Drenthe.
- Verstandig m.e.r.-beoordelingsnotitie en concept aanvraag (incl. bijbehorende deelstudies) in gezamenlijkheid op te stellen om procedure te bespoedigen.

Omgevingsvergunning bouw / milieu. Hiertoe eerst inpassing kavel, ontsluiting etc. nader te detailleren in samenwerking met de gemeente. Hierover is een aparte afspraak gepland (werkgroepje).

- Check bestemmingsplan: heeft plaatsgevonden, ontwikkeling past in bestemmingsplan (met binnenplanse afwijkmogelijkheid ivm BEVI-aanwijzing)
- Parkeernormering: dubbelgebruik mogelijk ivm ploegendiensten personeel. Kan conform gemeentelijk parkeerbeleid.
- Geluid: sprake van gezoneerd industrieterrein, max. 65 dB / m2, toetsing / akoestisch onderzoek nodig om aan te tonen dat men hieraan voldoet. Geen zonebesluit nodig. Samenloop met onderzoek voor MER
- Energie: BBT toetsing nodig (best beschikbare techniek). Arcadis: reeds voorhanden vanuit verkenning in Luxemburg, wordt vertaald en voorgelegd. Actie Arcadis.
- Afvalwater: lozing hemelwater, huishoudelijke afvalwater op gemeentelijke riool: Actie Arcadis
- Bodemonderzoek. Actualisatie nodig; onderzoeken gemeente ivm 'schone grond' verklaring zijn verouderd. Voor Fage: 0-situatie en eventuele risico's met onttrekking van grond. Samen optrekken met Arcadis hierin. Gemeente levert aan Arcadis wat reeds is gedaan tot op heden.
- Geur/lucht: onderzoek voor milieuvergunning. Samenloop met MER Actie Arcadis
- Ontgrondingsvergunning nodig voor graven / ontgronding? Provincie bevoegd gezag. 5.1.2e 5.1.2e doet check op hoeveelheden etc. voor vergunningplicht. Gemeente (5.1.2e 5.1.2e) kijkt bestemmingsplan hierop na en koppelt terug.
- Bodemrisico analyse nodig, ivm potentieel bodembedreigende activiteiten. Actie Arcadis

- Archeologie: naar verwachting geen nader onderzoek nodig. Gemeente kijkt dit na en geeft terugkoppeling.
- NGE (niet gesprongen explosieven): geen nader onderzoek nodig.
- Externe veiligheid: naar verwachting geen QRA rapportage nodig. BEVI inrichting vanwege ammoniak / salpeterzuuropslag. Ammoniak < 10.000 kg. Salpeterzuur: effectberekening. Als er geen effecten te verwachten zijn buiten het eigen terrein: geen QRA nodig. Actie Arcadis.
- ZZS onderzoek: Samenloop milieuvergunning en MER Actie Arcadis
- Geotechnisch onderzoek: tekeningen en berekeningen nodig. Afstemming nodig omtrent detailniveau. Actie Arcadis.
- VRD / brandweer aanhaken voor bouw en milieu; brandcompartiment, sprinklers, eisen en randvoorwaarden Arcadis / 5.1.2e 5.1.2e
- Check bouwbesluit. Arcadis / 5.1.2e 5.1.2e; volgt uit verdere uitwerking

Vergunning Wet natuurbescherming. Af te stemmen met de provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e). Voor zowel gebieden (Natura2000), als planten- en diersoorten. Voor NOx klein deel extern te salderen. Dit loopt. Arcadis pakt dit separaat op, voorafgaand aan indiening omgevingsvergunning.

- Flora en fauna: onderzoek nodig? Actie Arcadis
- Luchtkwaliteit en NOx: onderzoek nodig Actie Arcadis
- Aerius berekening bouwfase / gebruiksfase Actie Arcadis
- Afstemming nodig over procedure, en over de vraag wat eventueel nog meer nodig is naast bovenstaande onderzoeken. Actie Arcadis / provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e)

Vergunning Waterwet ivm lozing oppervlaktewater. Gesprekken lopen, 3 opties, lozing op Hoogeveense Vaart, op Zuidwoldiger Waterlossing; beide met zuivering op eigen terrein Fage, en optie 3 is directe lozing op RWZI Echten. Deze optie is qua (garantie op) planning complex ivm noodzakelijke opwaardering RWZI. Uitgangspunt wordt zeer waarschijnlijk directe lozing op oppervlakte water. Afspraken maken over wie uitvoert en wie vergunning dient aan te vragen. Overleg Arcadis / gemeente Afspraken met Waterschap zijn gepland om dit verder uit te werken. Koppelen aan (indiening) omgevingsvergunning? ABM toets, emissietoets

Algemene opmerkingen

- Studie Arcadis: geen 'rode vlaggen' meer
- Provincie bevoegd gezag (5.1.2e waarschijnlijk 5.1.2e 5.1.2e)
- Bouwplaatsinrichting vergunningvrij
- Click nodig voor gasleidingen. Gemeente gaat vast in overleg met Gasunie om hen te informeren. Aan de eisen qua afstanden kan worden voldaan.
- Vergunningen voor kabels en leidingen / traces: via landelijk systeem aan te vragen.
- Andere eventuele kleinere vergunningen later te concretiseren, wellicht op vlak van:
    - afval, energie, duurzaamheid.
    - Bronbemaling? Waarschijnlijk niet nodig, wel even op de radar houden.
    - PGS (publicatiereeks gevaarlijke stoffen) review nodig, voor opslag gevaarlijke stoffen. Daarin rekening houden met 'nieuwe stijl' en 'interim versies' Actie Arcadis
    - Water dat niet onder de watervergunning valt, zoals afvoer sanitair op gemeentelijke riolering, hemelwaterafvoer
    - Stelt bestemmingsplan nog bijzondere eisen ten aanzien van transport / vervoer/verkeer? Gemeente zoekt dat uit.

Organisatie:

- Subgroepen vormen op onderdelen. 5.1.2e 5.1.2e overlegt met 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e over de aanspreekpunten op de verschillende onderdelen (opm: afspraak gepland voor komende dinsdag !)
- Kernteam vergunningen in de vorm van deze aanspreekpunten en Arcadis is noodzakelijk; in voornoemde afspraak wordt ook vergaderfrequentie bepaald.
- Aparte aanspreekpunten / 'trekkers' aanwijzen voor in ieder geval WABO / omgevingsvergunning, MER beoordeling, vergunning Natuurbeschermingswet en Watervergunning. In deze opzet ook VRD, waterschap en provincie aangesloten houden.
- Verzoek om alle informatie centraal op te slaan en te ontsluiten voor alle betrokkenen om overzicht te houden. Verder uitwerken.
- Acties uit dit verslag te borgen / toe te wijzen aan actiehouders en te bewaken via dit kernteam.

Ruwe eerste Planning:

- 3 maanden voor uitvoeren benodigde onderzoeken en indiening MER beoordeling
- NBW vergunning: uitwerking tot oktober, dan indienen (NBW vergunningaanvraag wordt ingediend voorafgaand aan de Wabo aanvraag)
- Omgevingsvergunning en waterwetvergunning: voorbereiding tot 1 september, dan indiening en 26 weken behandeltijd, dan 6 weken terinzagelegging
- Op zijn vroegst begin maart 2022 start met eerste voorbereidingen realisatie
- Opgemerkt wordt dat het beter is eerst in goed overleg concept stukken te beoordelen. De concept aanvraag is heel belangrijk. Het is beter daar wat meer tijd voor te nemen, en dan de 26 weken wettelijke behandeltijd in te korten. Staat Arcadis voor open. Verder verkennen met elkaar.
- Zorgvuldige externe communicatie voorbereiden; aangeven hoe veiligheid etc. naar omgeving is geborgd. Communicatie samen met Fage. Nadenken over participatie/informatie/communicatie bij vergunningprocedures.
- Intentie om deze planning met elkaar te gaan halen is er bij alle betrokkenen; de grote belangen voor alle betrokkenen zijn helder. Zal ook met name afhangen van de kwaliteit van de aan te leveren onderzoeken en rapportages / uitwerkingen.
- Tip om vakantieplanningen te gaan inventariseren. Gemeente vraagt dit uit bij alle betrokkenen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 5/4/2021 8:34:31 AM
Subject: RE: Fage ontgrondingsvergunning
Received: Tue 5/4/2021 8:37:39 AM
vrijstellingen.pdf

Goedemorgen 5.1.2e,
Als bijlage het artikel over vrijstellingen in de POV.
Wanneer de gemeente een bouwvergunning afgeeft is het meestal ook al besproken met de provincie.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
0592- 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 11:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning
Hoi 5.1.2e,
het plan gaat wel door maar is nog niet helemaal uitgekristalliseerd. De locatie is in de hoek van de Langedijk en de Albartsweg (zie beide printscreens). Ik heb geen tekening van de omvang van het terrein of de fabriek.





Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 10:39
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning

Goedemorgen 5.1.2e,

De provincie is inderdaad bevoegd gezag m.b.t. de ontgrondingenwet en word derhalve ook genoemd in de POV. Heb jij voor mij ook een kaartje van de locatie. Dan kom ik er morgen op terug.

Gr. 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Verzonden vanuit Mail voor Windows 10

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 3 mei 2021 09:37
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: FW: Fage ontgrondingsvergunning

Goedemorgen 5.1.2e,

Ik ben 5.1.2e en de gemeente Hoogeveen is mijn hoofdgemeente. Bij Hoogeveen komt een zuivelfabriek op grond dat nu nog in gebruik is als weiland. De vraag is of er een ontgrondingsvergunning nodig is voor het graven / ontgronding? De Provincie is bevoegd gezag. Er schijnt een maximum te zijn wat betreft aantal m3/tonnage voor een vergunningplicht?
Ik begreep van 5.1.2e 5.1.2e dat jij meer weet over dit onderwerp, kun jij me hier wat wegwijs is maken?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

7 Ontgrondingen

Artikel 7.1 Vrijstellingen

1. Het verbod van artikel 3, eerste lid, van de Ontgrondingenwet geldt niet voor de hierna genoemde werkzaamheden, die zijn of omvatten:
   a. het aanleggen, onderhouden en verwijderen van waterstaatswerken door of op last van Rijk, waterschap of provincie, het uitvoeren van door het bevoegde gezag goedgekeurde bodemsaneringen en het uitvoeren van werken door of op last van de provincie Drenthe;
   b. het aanleggen en wijzigen van watergangen, deel uitmakend van een stelsel van waterlopen, voor zover deze een bovenbreedte van niet meer dan 6 m, een bodembreedte van niet meer dan 3 m en een diepte van niet meer dan 3 m beneden het maaiveld ter plaatse hebben of zullen verkrijgen;
   c. het delven, openen en ruimen van graven, het leggen, onderhouden en opruimen van buisleidingen en kabels met toebehoren, het plaatsen, aanbrengen, oprichten, wijzigen, onderhouden en opruimen van bouwwerken en hun funderingen, beplantingen, palen en andere in de grond aan te brengen of aangebrachte voorwerpen en het doen van grondboringen en sonderingen;
   d. het aanleggen, onderhouden, wijzigen en opruimen van tuinen, vijvers, putten, reservoirs en bassins, mits de werkzaamheden worden uitgevoerd op erven bij woningen of bedrijven, de grondlagen dieper dan 2 m beneden het oorspronkelijke maaiveld ongemoeid blijven en er niet meer dan 1.000 m3 bodemmateriaal wordt ontgraven en er geen (mogelijke) pingoruïne aanwezig is;
   e. het aanleggen, onderhouden, wijzigen en opruimen van mestbassins, mits de grondlagen dieper dan 2 m beneden het oorspronkelijke maaiveld ongemoeid blijven;
   f. het aanleggen, onderhouden en wijzigen van openbare werken zoals, wegen, waterkeringen, spoorwegen, vliegvelden, industrieterreinen, bouwterreinen, sport- en recreatieterreinen, plantsoenen, parken, vijvers en andere waterpartijen, mits:
      i. de grondlagen dieper dan 3 m beneden het oorspronkelijke maaiveld, dan wel bij bestaande waterpartijen 3 m beneden het vlak dat wordt gevormd door denkbeeldige horizontale lijnen die het maaiveld ter plaatse van de tegenover elkaar liggende oevers met elkaar verbinden, ongemoeid blijven;
      ii. de hoogteligging van de terreinen na beëindiging van de werkzaamheden, behoudens ter plaatse van waterpartijen, met niet meer dan 1,5 m zal zijn verminderd, en;
      iii. de werken plaatshebben ter uitvoering van een geldend bestemmingsplan of krachtens een op grond van dat geldende bestemmingsplan ter uitvoering van het werk noodzakelijke omgevingsvergunning;
   g. het oprichten en veranderen van een inrichting, waarvoor krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht een vergunning is verleend voor het op of in de bodem brengen van afvalstoffen of voor het opslaan van bodemmateriaal, mits de grondlagen dieper dan 3 m beneden het oorspronkelijke maaiveld ongemoeid blijven;
   h. het verrichten van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op ontgrondingen die geheel of gedeeltelijk het winnen van bodemmateriaal tot doel hebben, met uitzondering van ontgrondingen voor zover die bestaan uit de werkzaamheden genoemd in het eerste lid, onder d, e en h.
3. Het verbod van artikel 3, eerste lid van de Ontgrondingenwet geldt eveneens niet voor:
   a. werkzaamheden aan en in gronden, gebezigd voor de uitoefening van een land-, tuin- of bosbouwbedrijf, mits:

0032 270996

i. deze werkzaamheden uitsluitend geschieden ten dienste van het bedrijf en de daartoe behorende gronden;
ii. er geen archeologische of aardkundige waarden worden aangetast;
iii. de hoogteligging van de gronden na beëindiging van de werkzaamheden niet wordt verminderd;
iv. de grondlagen dieper dan 2 meter beneden het oorspronkelijke maaiveld ongemoeid blijven;
v. de werkzaamheden niet in strijd zijn met het geldende bestemmingsplan;
vi. er geen afvoer van bodemmateriaal plaatsheeft voor gebruik buiten het bedrijf waartoe de gronden behoren, en;
vii. de werkzaamheden niet strekken tot het geheel of gedeeltelijk afgraven van wallen;

b. werkzaamheden verricht door of in opdracht van natuurterreinbeherende instanties aan en in gronden die door deze instanties worden beheerd, mits:
i. er geen archeologische of aardkundige waarden worden aangetast;
ii. de werkzaamheden niet in strijd zijn met het geldende bestemmingsplan;
iii. de werkzaamheden zijn gericht op behoud of ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden;
iv. de hoogteligging van de gronden na beëindiging van de werkzaamheden met niet meer dan 0,5 m zal zijn verminderd;
v. er geen afvoer van ander dan humeus bodemmateriaal plaatsheeft, en;
vi. de werkzaamheden niet strekken tot het geheel of gedeeltelijk afgraven van wallen.

Artikel 7.2 Meldingen

Degene die voornemens is een ontgronding uit te voeren als bedoeld in artikel 7.1, waarbij 1.000 m3 of meer bodemmateriaal wordt afgevoerd of in depot gezet, meldt dit uiterlijk 4 weken voor de aanvang van de werkzaamheden aan gedeputeerde staten met gebruikmaking van een door hen vastgesteld formulier. Bij de melding worden de gegevens verstrekt die op het meldingsformulier worden gevraagd.

Artikel 7.3 Vergunningen

1. Een aanvraag tot verlening of wijziging van een vergunning wordt met gebruikmaking van een door gedeputeerde staten vastgesteld formulier ingediend, vergezeld van de op grond van het aanvraagformulier verlangde gegevens en bescheiden.
2. Een aanvraag tot intrekking van een vergunning bevat een aanduiding van de vergunning waarop de aanvraag betrekking heeft en de reden van de aanvraag.
3. Gedeputeerde staten kunnen een aanvraag als bedoeld in het eerste lid buiten behandeling laten indien de aanvrager geen eigenaar is van alle onroerende zaken waarop de aanvraag betrekking heeft en hij geen verklaring van toestemming van de eigenaar overlegt.

Artikel 7.4 Aanwijzen adviseurs

Gedeputeerde staten kunnen bestuursorganen, instanties en organisaties aanwijzen die in de gelegenheid worden gesteld advies uit te brengen met betrekking tot het geven van een beschikking betreffende het verlenen, weigeren, wijzigen of intrekken van een vergunning, of die op een andere wijze worden betrokken bij de voorbereiding van zodanige beschikking.

Artikel 7.5 Eenvoudige procedure

1. Gedeputeerde staten kunnen artikel 10, eerste, tweede en derde lid, van de Ontgrondingenwet buiten toepassing laten, indien de aanvraag als bedoeld in artikel 7.3, eerste lid, of de ambtshalve te geven beschikking, betrekking heeft op een ontgronding van

0032 270996

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 5/4/2021 10:27:11 AM
Subject: RE: Fage ontgrondingsvergunning
Received: Tue 5/4/2021 10:27:19 AM

Hallo 5.1.2e,
Hiervoor kunnen ze beter contact opnemen met 5.1.2e 5.1.2e. Zijn mailadres is: 5.1.2e @drenthe.nl en telefoonnummer 5.1.2e 5.1.2e.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 4 mei 2021 11:18
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning
Bedankt 5.1.2e.
Ik stuur je mail door naar de initiatiefnemer. Als ze vragen hebben mogen ze dan contact met je opnemen?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 4 mei 2021 10:35
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning
Goedemorgen 5.1.2e,
Als bijlage het artikel over vrijstellingen in de POV.
Wanneer de gemeente een bouwvergunning afgeeft is het meestal ook al besproken met de provincie.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 11:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning
Hoi 5.1.2e,
het plan gaat wel door maar is nog niet helemaal uitgekristalliseerd. De locatie is in de hoek van de Langedijk en de Albartsweg (zie beide printscreens). Ik heb geen tekening van de omvang van het terrein of de fabriek.


HOLLANDSCHEVELDSE OPGAANDE
07-08-2020
Hollandscheveld
RIEGSHOOGTENDIJK
LANGEDIJK
N852
ALBARTSWEG
Zuidwolder waterlossing
RIEGSHOOGTENDIJK
07-08-2020



Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 10:39
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning

Goedemorgen 5.1.2e,

De provincie is inderdaad bevoegd gezag m.b.t. de ontgrondingenwet en word derhalve ook genoemd in de POV. Heb jij voor mij ook een kaartje van de locatie. Dan kom ik er morgen op terug.

Gr. 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

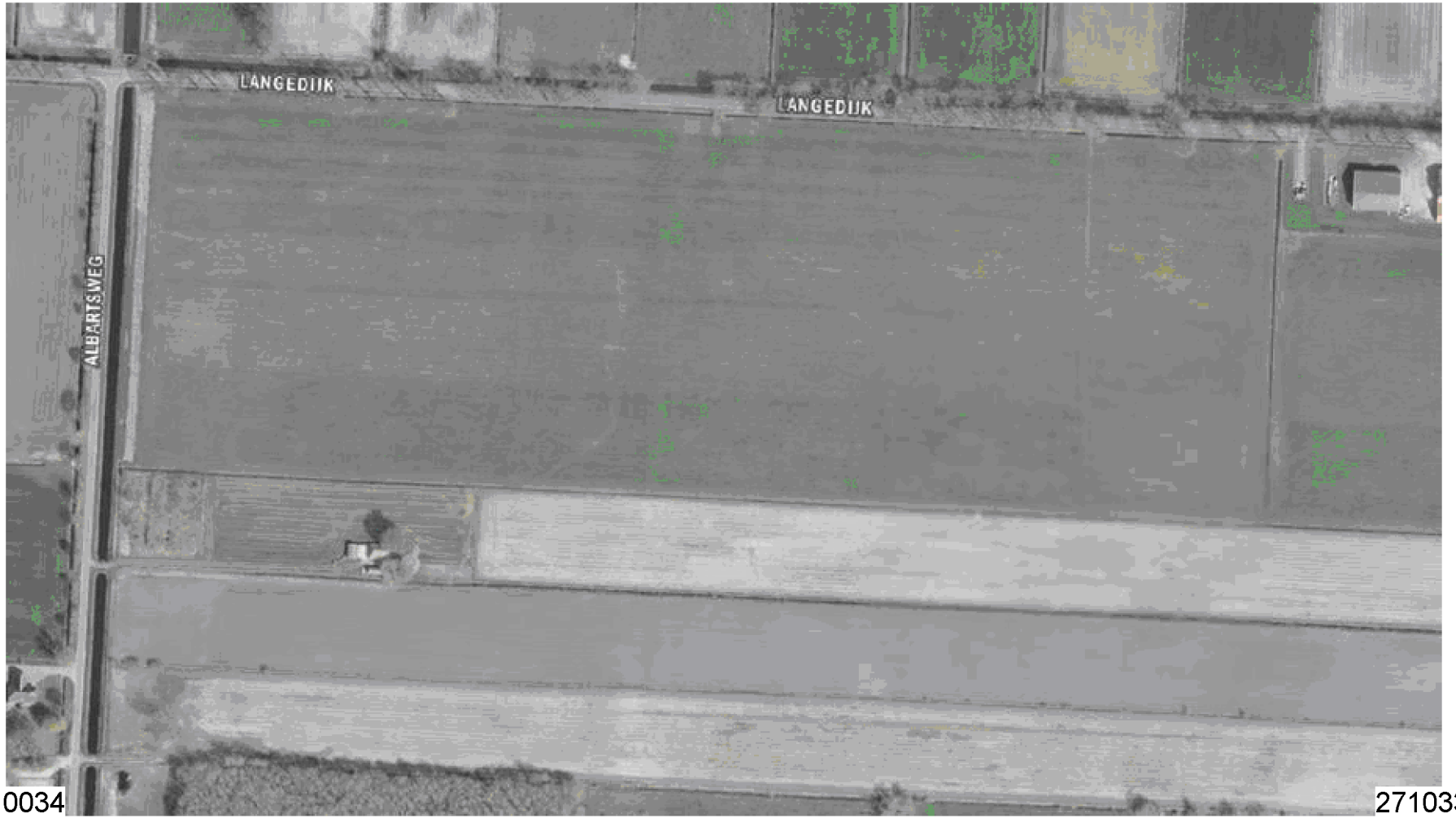
Verzonden vanuit Mail voor Windows 10

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 3 mei 2021 09:37
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: FW: Fage ontgrondingsvergunning

Goedemorgen 5.1.2e,

Ik ben [redacted] en de gemeente Hoogeveen is mijn hoofdgemeente. Bij Hoogeveen komt een zuivelfabriek op grond dat nu nog in gebruik is als weiland. De vraag is of er een ontgrondingsvergunning nodig is voor het graven / ontgronding? De Provincie is bevoegd gezag. Er schijnt een maximum te zijn wat betreft aantal m3/tonnage voor een vergunningplicht?
Ik begreep van [redacted] dat jij meer weet over dit onderwerp, kun jij me hier wat wegwijs is maken?
Met vriendelijke groet,

[redacted]
[redacted]
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer [redacted]
mobiel telefoonnummer [redacted]
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen


LANGEDIJK
LANGEDIJK
ALBARTSWEG

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 5/4/2021 11:25:24 AM
Subject: FW: Fage ontgrondingsvergunning
Received: Tue 5/4/2021 11:25:25 AM
vrijstellingen.pdf

Hallo 5.1.2e,
ik zou nog het eea uitzoeken mbt een ontgrondingsvergunning. In de bijlage is een artikel opgenomen mbt vrijstellingen in de POV.
Als er nadere informatie nodig is kan men het best contact opnemen met: 5.1.2e @drenthe.nl en telefoonnummer 5.1.2e.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: dinsdag 4 mei 2021 10:35
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
CC: 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning
Goedemorgen 5.1.2e,
Als bijlage het artikel over vrijstellingen in de POV.
Wanneer de gemeente een bouwvergunning afgeeft is het meestal ook al besproken met de provincie.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
0592- 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 11:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning
Hoi 5.1.2e,
het plan gaat wel door maar is nog niet helemaal uitgekristalliseerd. De locatie is in de hoek van de Langedijk en de Albartsweg (zie beide printscreens). Ik heb geen tekening van de omvang van het terrein of de fabriek.


HOLLANDSCHEVELDSE OPGAANDE
07-08-2020
Hollandscheveld
RIEGSHOOGTENDIJK
LANGEDIJK
N852
ALBARTSWEG
Zuidwolder waterlossing
RIEGSHOOGTENDIJK
07-08-2020



Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 10:39
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage ontgrondingsvergunning

Goedemorgen 5.1.2e,

De provincie is inderdaad bevoegd gezag m.b.t. de ontgrondingenwet en word derhalve ook genoemd in de POV. Heb jij voor mij ook een kaartje van de locatie. Dan kom ik er morgen op terug.

Gr. 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Verzonden vanuit Mail voor Windows 10

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 3 mei 2021 09:37
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: FW: Fage ontgrondingsvergunning

Goedemorgen 5.1.2e,

Ik ben 5.1.2e en de gemeente Hoogeveen is mijn hoofdgemeente. Bij Hoogeveen komt een zuivelfabriek op grond dat nu nog in gebruik is als weiland. De vraag is of er een ontgrondingsvergunning nodig is voor het graven / ontgronding? De Provincie is bevoegd gezag. Er schijnt een maximum te zijn wat betreft aantal m3/tonnage voor een vergunningplicht?
Ik begreep van 5.1.2e 5.1.2e dat jij meer weet over dit onderwerp, kun jij me hier wat wegwijs is maken?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 2

Duplicaat (ID 270996)

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl];
5.1.2e @arcadis.com'[5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e ,
5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e ,
5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e '[5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e ,
5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e
5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 5/6/2021 1:35:48 PM
Subject: verslag kick-off werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Received: Thur 5/6/2021 1:35:51 PM
Afspraken en actielijst kickoff vergunningen .docx

Goedemiddag allen,
In de bijlage het definitieve verslag van de aftrap rondom de vergunningen, na verwerking van de reacties van 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e van Arcadis, 5.1.2e 5.1.2e van de gemeente en 5.1.2e 5.1.2e van de provincie (waarvoor dank).
Ik ben zo vrij geweest er nog 1 actie aan toe te voegen, die niet helemaal als zodanig besproken is maar wel als opmerking naar voren kwam (en ook erg logisch is):

- Overzicht van alle benodigde studies en vergunningen opnemen in een gedetailleerde planning – actie door in te stellen kernteam vergunningen

De vervolgstappen zijn inmiddels in kleiner comité doorgesproken heb ik begrepen.
Groet
5.1.2e 5.1.2e .

Afspraken en actielijst kick-off vergunningentraject vestiging Fage Riegmeer
28-04-2021

Aanwezig:

RUD
5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e milieu/vergunningverlener)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (bodem)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (lucht + geur + energie)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (geluid)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

5.1.2e 5.1.2e (EV)
5.1.2e @ruddrenthe.nl

Arcadis
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.com

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.com

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.com

Gemeente
5.1.2e 5.1.2e (milieu)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (projectmanager)
5.1.2e @emmen.nl

5.1.2e 5.1.2e (bodem)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (bouw)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (juridisch)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (accountmanager economische zaken)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

5.1.2e 5.1.2e (teamleider)
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

Afwezig maar op korte termijn te informeren:

Provincie
Wet natuurbescherming
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @drenthe.nl

Waterschap
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e @wdodelta.nl
5.1.2e @wdodelta.nl

Na voorstelronde en projectbeschrijving: inventarisatie benodigde vergunningen en daarvoor benodigde en nog uit te voeren onderzoeken

Algemene opmerking: betreft een vooralsnog vertrouwelijke ontwikkeling, totdat in gezamenlijkheid externe communicatie heeft plaatsgevonden.

MER beoordeling dient uitgevoerd te worden (meer dan 30.000 ton / jr, cat. D36. Geen Mer rapportage, wel beoordeling. Arcadis wil dit oppakken / indienen voordat de omgevingsvergunning bouw / milieu wordt ingediend. Tegelijkertijd met de voorbereiding en indiening wordt natuurlijk de omgevingsvergunning wel voorbereid. Voor de MER beoordeling is de provincie het bevoegd gezag, ook dan is de RUD de uitvoerende instantie.

- Veldonderzoek ecologie: benodigd onderzoek af te stemmen met gemeente, nagaan wat al gedaan is en wat aanvullend nog nodig is. Actie Arcadis / gemeente
- Geuronderzoek is nodig. Waterzuivering is in principe gesloten systeem, op klein deel na, dient wel onderzocht en aangetoond te worden. Arcadis geeft aan dat de gegevens reeds bekend zijn. Af te stemmen door Arcadis met 5.1.2e 5.1.2e van de provincie Drenthe.
- Verstandig m.e.r.-beoordelingsnotitie en concept aanvraag (incl. bijbehorende deelstudies) in gezamenlijkheid op te stellen om procedure te bespoedigen.

Omgevingsvergunning bouw / milieu. Hiertoe eerst inpassing kavel, ontsluiting etc. nader te detailleren in samenwerking met de gemeente. Hierover is een aparte afspraak gepland (werkgroepje).

- Check bestemmingsplan: heeft plaatsgevonden, ontwikkeling past in bestemmingsplan (met binnenplanse afwijkmogelijkheid ivm BEVI-aanwijzing)
- Parkeernormering: dubbelgebruik mogelijk ivm ploegendiensten personeel. Kan conform gemeentelijk parkeerbeleid.
- Geluid: sprake van gezoneerd industrieterrein, max. 65 dB / m2, toetsing / akoestisch onderzoek nodig om aan te tonen dat men hieraan voldoet. Geen zonebesluit nodig. Samenloop met onderzoek voor MER
- Energie: BBT toetsing nodig (best beschikbare techniek). Arcadis: reeds voorhanden vanuit verkenning in Luxemburg, wordt vertaald en voorgelegd. Actie Arcadis.
- Afvalwater: lozing hemelwater, huishoudelijke afvalwater op gemeentelijke riool: Actie Arcadis
- Bodemonderzoek. Actualisatie nodig; onderzoeken gemeente ivm 'schone grond' verklaring zijn verouderd. Voor Fage: 0-situatie en eventuele risico's met onttrekking van grond. Samen optrekken met Arcadis hierin. Gemeente levert aan Arcadis wat reeds is gedaan tot op heden.
- Geur/lucht: onderzoek voor milieuvergunning. Samenloop met MER Actie Arcadis

- Ontgrondingsvergunning nodig voor graven / ontgronding? Provincie bevoegd gezag. 5.1.2e 5.1.2e doet check op hoeveelheden etc. voor vergunningplicht. Gemeente (5.1.2e 5.1.2e) kijkt bestemmingsplan hierop na en koppelt terug.
- Bodemrisico analyse nodig, ivm potentieel bodembedreigende activiteiten. Actie Arcadis
- Archeologie: naar verwachting geen nader onderzoek nodig. Gemeente kijkt dit na en geeft terugkoppeling.
- NGE (niet gesprongen explosieven): geen nader onderzoek nodig.
- Externe veiligheid: naar verwachting geen QRA rapportage nodig. BEVI inrichting vanwege ammoniak / salpeterzuuropslag. Ammoniak < 10.000 kg. Salpeterzuur: effectberekening. Als er geen effecten te verwachten zijn buiten het eigen terrein: geen QRA nodig. Actie Arcadis.
- ZZS onderzoek: Samenloop milieuvergunning en MER Actie Arcadis
- Geotechnisch onderzoek: tekeningen en berekeningen nodig. Afstemming nodig omtrent detailniveau. Actie Arcadis.
- VRD / brandweer aanhaken voor bouw en milieu; brandcompartiment, sprinklers, eisen en randvoorwaarden Arcadis / 5.1.2e 5.1.2e
- Check bouwbesluit. Arcadis / 5.1.2e 5.1.2e ; volgt uit verdere uitwerking

Vergunning Wet natuurbescherming. Af te stemmen met de provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e). Voor zowel gebieden (Natura2000), als planten- en diersoorten. Voor NOx klein deel extern te salderen. Dit loopt. Arcadis pakt dit separaat op, voorafgaand aan indiening omgevingsvergunning.

- Flora en fauna: onderzoek nodig? Actie Arcadis
- Luchtkwaliteit en NOx: onderzoek nodig Actie Arcadis
- Aerius berekening bouwfase / gebruiksfase Actie Arcadis
- Afstemming nodig over procedure, en over de vraag wat eventueel nog meer nodig is naast bovenstaande onderzoeken. Actie Arcadis / provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e)

Vergunning Waterwet ivm lozing oppervlaktewater. Gesprekken lopen, 3 opties, lozing op Hoogeveense Vaart, op Zuidwoldiger Waterlossing; beide met zuivering op eigen terrein Fage, en optie 3 is directe lozing op RWZI Echten. Deze optie is qua (garantie op) planning complex ivm noodzakelijke opwaardering RWZI. Uitgangspunt wordt zeer waarschijnlijk directe lozing op oppervlakte water. Afspraken maken over wie uitvoert en wie vergunning dient aan te vragen. Overleg Arcadis / gemeente Afspraken met Waterschap zijn gepland om dit verder uit te werken. Koppelen aan (indiening) omgevingsvergunning? ABM toets, emissietoets

Algemene opmerkingen

- Studie Arcadis: geen 'rode vlaggen' meer
- Provincie bevoegd gezag (5.1.2e waarschijnlijk 5.1.2e 5.1.2e)
- Bouwplaatsinrichting vergunningvrij
- Click nodig voor gasleidingen. Gemeente gaat vast in overleg met Gasunie om hen te informeren. Aan de eisen qua afstanden kan worden voldaan.
- Vergunningen voor kabels en leidingen / traces: via landelijk systeem aan te vragen.
- Andere eventuele kleinere vergunningen later te concretiseren, wellicht op vlak van:
    - afval, energie, duurzaamheid.
    - Bronbemaling? Waarschijnlijk niet nodig, wel even op de radar houden.
    - PGS (publicatiereeks gevaarlijke stoffen) review nodig, voor opslag gevaarlijke stoffen. Daarin rekening houden met 'nieuwe stijl' en 'interim versies' Actie Arcadis

- Water dat niet onder de watervergunning valt, zoals afvoer sanitair op gemeentelijke riolering, hemelwaterafvoer
- Stelt bestemmingsplan nog bijzondere eisen ten aanzien van transport / vervoer/verkeer? Gemeente zoekt dat uit.

Organisatie:

- Subgroepen vormen op onderdelen. 5.1.2e 5.1.2e overlegt met 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e over de aanspreekpunten op de verschillende onderdelen (opm: afspraak gepland voor komende dinsdag !)
- Kernteam vergunningen in de vorm van deze aanspreekpunten en Arcadis is noodzakelijk; in voornoemde afspraak wordt ook vergaderfrequentie bepaald.
- Aparte aanspreekpunten / 'trekkers' aanwijzen voor in ieder geval WABO / omgevingsvergunning, MER beoordeling, vergunning Natuurbeschermingswet en Watervergunning. In deze opzet ook VRD, waterschap en provincie aangesloten houden.
- Verzoek om alle informatie centraal op te slaan en te ontsluiten voor alle betrokkenen om overzicht te houden. Verder uitwerken.
- Acties uit dit verslag te borgen / toe te wijzen aan actiehouders en te bewaken via dit kernteam.

Ruwe eerste Planning:

- 3 maanden voor uitvoeren benodigde onderzoeken en indiening MER beoordeling
- NBW vergunning: uitwerking tot oktober, dan indienen (NBW vergunningaanvraag wordt ingediend voorafgaand aan de Wabo aanvraag)
- Omgevingsvergunning en waterwetvergunning: voorbereiding tot 1 september, dan indiening en 26 weken behandeltijd, dan 6 weken terinzagelegging
- Op zijn vroegst begin maart 2022 start met eerste voorbereidingen realisatie
- Opgemerkt wordt dat het beter is eerst in goed overleg concept stukken te beoordelen. De concept aanvraag is heel belangrijk. Het is beter daar wat meer tijd voor te nemen, en dan de 26 weken wettelijke behandeltijd in te korten. Staat Arcadis voor open. Verder verkennen met elkaar.
- Zorgvuldige externe communicatie voorbereiden; aangeven hoe veiligheid etc. naar omgeving is geborgd. Communicatie samen met Fage. Nadenken over participatie/informatie/communicatie bij vergunningprocedures.
- Intentie om deze planning met elkaar te gaan halen is er bij alle betrokkenen; de grote belangen voor alle betrokkenen zijn helder. Zal ook met name afhangen van de kwaliteit van de aan te leveren onderzoeken en rapportages / uitwerkingen.
- Tip om vakantieplanningen te gaan inventariseren. Gemeente vraagt dit uit bij alle betrokkenen.

- Overzicht van alle benodigde studies en vergunningen opnemen in een gedetailleerde planning – actie door in te stellen kernteam vergunningen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Thur 5/6/2021 5:11:39 PM
Subject: RE: opzet VV-teams Fage
Received: Thur 5/6/2021 5:12:46 PM

5.1.2e,
Ik heb hieronder in jouw lijstje even de betrokken Arcadis mensen opgenomen, alsmede tusen haakjes de backup (we zullen binnenkort nog even de vakantieperiodes van de betrokken mensen inventariseren):

Wet	Trekker Arcadis (+ back-up)	bevoegd gezag (BG)
MER	5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e 5.1.2e)	**GS Drenthe**
Waterwet	5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e 5.1.2e)	**Waterschap DO Delta**
Wet natuurbescherming	5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e 5.1.2e)	**GS Drenthe**
* Flora en Fauna		
* Stikstof		
Wabo bouw	5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e 5.1.2e)	**GS Drenthe**
* bouw		
* reclame?		
* inrit?		
* kappen?		
* Sloop?		
Wabo milieu	5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e 5.1.2e)	**GS Drenthe**
* afvalwater		
* bodem		
* geluid		
* EV		
* Lucht		
* Geur		
Overig		

VRD / brandweer	5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e 5.1.2e)	adviseur aan BG
Ontgrondingsvergunning	5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e 5.1.2e)	?

overall trekker: 5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e 5.1.2e)

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

-----Original Appointment-----
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: woensdag 28 april 2021 16:18
To: 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e
Subject: opzet VV-teams Fage
When: dinsdag 4 mei 2021 09:00-10:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna.
Where: Microsoft Teams-vergadering
Zoals afgesproken hierbij de afspraak voor afstemming over de opzet van VV-team en mogelijke subgroepen
Groet
5.1.2e

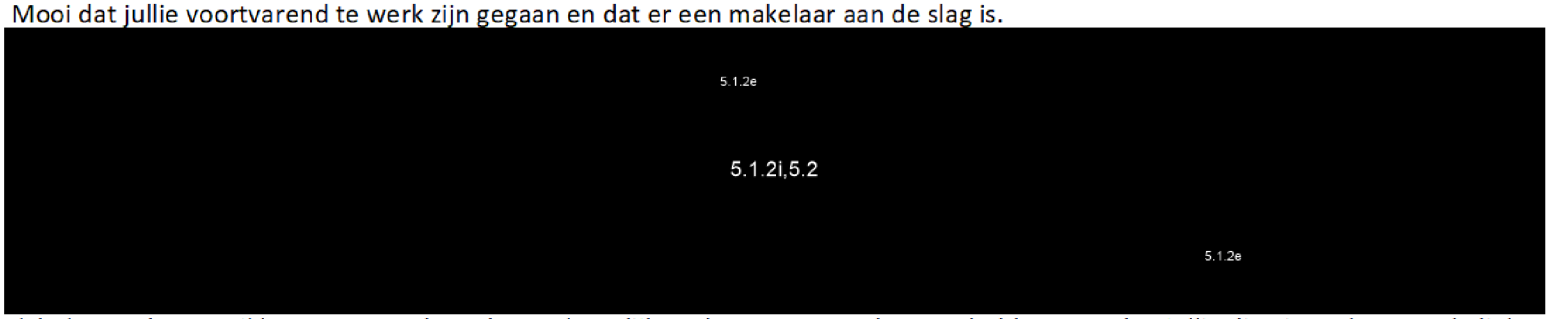
Microsoft Teams meeting

Neem deel via uw computer of mobiele app
Klik hier om deel te nemen aan de vergadering
Meer informatie | Opties voor vergadering

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 5/7/2021 7:42:47 AM
Subject: RE: Stikstofrechten
Received: Fri 5/7/2021 7:42:49 AM

Dag allemaal,
Mooi dat jullie voortvarend te werk zijn gegaan en dat er een makelaar aan de slag is.



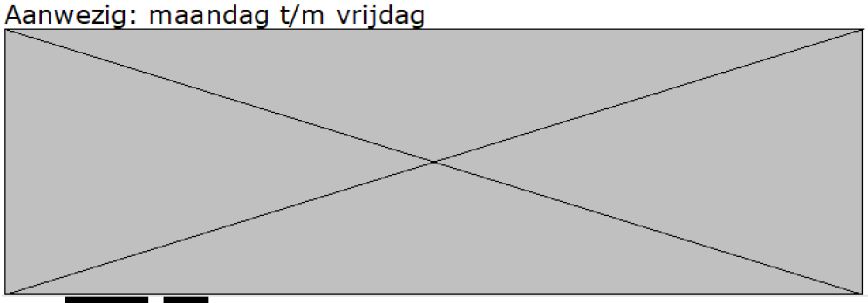
Ik heb een datumprikker aangemaakt zodat we hopelijk snel even contact kunnen hebben. Zouden jullie die via onderstaande link willen invullen?
https://datumprikker.nl/pyxctwz2icuynhhg
Alvast bedankt voor de reacties en een goed weekend.
Groeten, 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: donderdag 6 mei 2021 13:23
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: Stikstofrechten

Dag 5.1.2e ea,
We hebben Schelhaas makelaars ingeschakeld. Die komt ook met allerlei vragen bij mij terug over deze problematiek op basis van jurisprudentie.
Zoals:
· Is er sprake van een "saldogever" (zoals een veehouderij waarvan stikstofrechten worden gekocht) die voldoet aan de beleidsregels m.b.t. extern salderen en de jurisprudentie. Voor bijvoorbeeld een veehouderij:
o Zijn de stallen/dierplaatsen feitelijk gerealiseerd en zonder een nieuwe bouw- en natuurvergunning legaal te gebruiken
o Wordt er op het niveau van de inrichting voldaan aan de eisen uit het Besluit emissiearme huisvesting
o Neemt het bedrijf niet deel aan een sanerings-/opkoopregeling
o Is de stikstofemissie die wordt ingezet ook qua Wet natuurbescherming legaal ?
o Is er een directe samenhang tussen stoppen / beëindigen en het plan of project waarmee gesaldeerd wordt
o Betreft het een saldering met een veehouderij met fosfaat- of dierrechten (melkvee, varkens, pluimvee), zo ja dan moet dit door de provincie zijn opengesteld voor externe saldering. Tot voor kort niet het geval in Drenthe, is wel aangekondigd dat dit mogelijk wordt gemaakt
o De bewijslast hiervoor ligt in eerste instantie bij de verkoper, maar ook als koper dien je e.e.a. te verifiëren.
· Ik begrijp dat er wordt gesaldeerd voor een plan/project en dat het restant "ergens anders" voor gebruikt moet worden. Zo ja, dan is het m.i. noodzakelijk om dit ook zo te benoemen in de overeenkomst. En bij voorkeur de rechten per slat / dierplaats op te splitsen in bestemming. Bijvoorbeeld stal 1 is bedoeld voor saldering met het bedrijventerrein in Assen en stal 2 t.b.v. opname in de landelijke stikstofbank
· Als de gemeente de stikstofrechten niet zelf wilt gebruiken, maar wilt inzetten voor vergunningverlening van bedrijven die zich vestigen op het bedrijventerrein, wordt e.e.a. al wat ingewikkelder. De gemeente gebruikt de saldering dan bijvoorbeeld voor een bestemmingsplan (plan-niveau) maar ze zijn ook bedoeld voor saldering voor 1

of meerdere Wnb-vergunningen. Dan kan het zijn dat je voorwaarden moet stellen aan het in stand laten van de stallen totdat de vergunningen kunnen worden aangevraagd, moet je met een stikstofbank werken, een koepelvergunning of de rechten liefst "geoormerkt" kunnen stallen in een provinciale doelbank. Deze laatste zijn in ontwikkeling maar e.e.a. is nog niet helemaal uitgewerkt
· Met betreft de berekeningen van de effecten met saldering zijn er ook de nodige aandachtspunten. Maakt nogal uit of het effecten van bijvoorbeeld logistieke bedrijven betreft of effecten van industriële emissies. En of je moet salderen van 1 bedrijf of voor een heel bedrijventerrein.
Op zich hebben we met de agrariër wel overeenstemming over de prijs, maar het is nog niet vastgelegd in een overeenkomst.
Ik ben voor het eerst betrokken bij een dergelijke aankoop en het is voor mij ook zoeken naar de antwoorden. Dus wat mij betreft is een afspraak op korte termijn welkom!
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
medewerker beleidsuitvoering I | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
0528- 5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: maandag t/m vrijdag



Van: 5.1.2e, 5.1.2e
Verzonden: donderdag 6 mei 2021 13:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: Stikstofrechten

Hoi 5.1.2e,
Wij hebben een agrarisch makelaar ingeschakeld om de aankoop van stikstof voor ons te regelen en daarmee ook veilig te stellen.
Naar verwachting liggen de kosten ervan rond de € 50.000,-- die zoals jullie hebben toegezegd door de provincie betaald worden.
Richting Fage en Arcadis hebben we aangegeven dat wij de rechten zouden aankopen en dat dit meer dan voldoende is voor hen.
@5.1.2e kun jij de laatste stand van zaken omtrent verwerving aangeven?
Gr 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 6 mei 2021 10:45
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Stikstofrechten

Hoi 5.1.2e en 5.1.2e,
Het lijkt me goed om even contact met jullie te hebben over de aanpak van de stikstofrechten voor Fagé. 5.1.2e heeft mij de gegevens van 5.1.2e 5.1.2e gegeven, maar het lijkt me goed eerst even met jullie af te stemmen en ook even met onze collega('s) van VTH over de mogelijkheden en uitdagingen m.b.t. een stikstofbank. Het is namelijk best een klusje om dit goed te regelen. Of denken jullie dat het goed is om 5.1.2e meteen te betrekken?
Zouden jullie mij voor komende week/weken een paar opties kunnen geven om een afspraak te maken? Als 5.1.2e het beste er meteen bij kan zijn, dan zal ik een datumprikker rondsturen.
Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 5/10/2021 8:14:28 AM
Subject: FW: contactpersonen VRD (brandweer) Fage
Received: Mon 5/10/2021 8:14:39 AM

Hoi 5.1.2e,
Kun je deze twee namen ook een plekje geven in jouw overzicht van medewerkers voor projectteam Fage?
Ik zal vandaag 5.1.2e benaderen voor de Nb-wet.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e
Verzonden: maandag 10 mei 2021 09:27
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: RE: contactpersonen VRD (brandweer)
Hallo 5.1.2e,
Vanuit de VRD is 5.1.2e 5.1.2e ons contactpersoon 5.1.2e @vrd.nl en wat betreft constructies 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Groet 5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e
Verzonden: dinsdag 4 mei 2021 14:36
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: contactpersonen VRD (brandweer)
Hoi 5.1.2e,
Ik heb vanochtend overleg gehad met Arcadis en 5.1.2e 5.1.2e van de RUD over de opzet van het VV-team. We willen een projectteam samenstellen waarin zijn vertegenwoordigd de gemeente, provincie, RUD, waterschap. Dit team gaan tweewekelijks met elkaar afstemmen. Daarnaast hebben we een aantal namen van andere organisaties nodig zodat we weten wie benaderd kan worden. Weet jij wie jou gaat adviseren vanuit VRD/Brandweer tav bouw-deel van de omgevingsvergunning? En hebben we ook een naam voor het beoordelen van de constructie (tekeningen/berekeningen)?
De focus zal nu eerst komen te liggen op de voorbereiding van de mer-aanmeldnotitie, maar ook de conceptaanvraag omgevingsvergunning zal binnenkort worden opgepakt.
Als je mij de namen kunt doorgeven, dan voeg ik deze toe aan de lijst.
Groet
5.1.2e

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 5/10/2021 1:24:14 PM
Subject: RE: twee wekelijks overleg PL project Fage
Received: Mon 5/10/2021 1:24:19 PM

Ja, ik heb het verzoek al bij 5.1.2e neergelegd. Zij gaat er mee aan de slag.

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 7 mei 2021 08:50
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: twee wekelijks overleg PL project Fage

Hoi 5.1.2e,
wil je ons twee wekelijks agenda (vanaf 26 mei) in de agenda's laten zetten?
* aanvrager (Arcadis 5.1.2e en 5.1.2e),
* Gemeente Hoogeveen (5.1.2e)
* Wabo bevoegd gezag (RUD 5.1.2e)
* bevoegd gezag Wet natuurbescherming (Team VTH 5.1.2e 5.1.2e) en
* bevoegd gezag waterwet (Waterschap DO-Delta (5.1.2e 5.1.2e).

Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 7 mei 2021 08:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: Rol waterschap bij project Fage

Ik heb 5.1.2e al even toegevoegd aan het eerstvolgende grotere overleg (19 mei), maar voor het 2-wekelijkse overleg zou de gemeente de uitnodigingen sturen (startende woensdag 26 mei, steeds na jullie (5.1.2e) interne overleg op dinsdag).
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: donderdag 6 mei 2021 16:56
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Subject: Rol waterschap bij project Fage

Hallo allemaal,
vandaag heb ik gesproken met 5.1.2e 5.1.2e, vergunningverlener van het waterschap Drents Overijsselse Delta (WDO Delta).
Hij was via 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e al op de hoogte van de komst van de fabriek.
5.1.2e gaf aan dat 5.1.2e 5.1.2e het 1e aanspreekpunt is voor deze zaak.
Mijn verzoek aan 5.1.2e en 5.1.2e is om 5.1.2e te vragen om deel te nemen aan ons twee wekelijks overleg met de projectleiders van Arcadis, Gemeente Hoogeveen, Provincie Drenthe (Wnb) en de RUD Drenthe.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @wdodelta.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 5/11/2021 5:42:56 AM
Subject: RE_4: inplannen overleggen VV-kernteam Fage
Received: Tue 5/11/2021 5:42:57 AM

hierbij mijn reactie.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

From: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Sent: maandag 10 mei 2021 16:56
To: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @wdodelta.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Subject: inplannen overleggen VV-kernteam Fage

Beste mensen,
5.1.2e 5.1.2e heeft mij gevraagd om een **2-wekelijks** overleg van een uur met jullie in te plannen t/m september 2021.
Graag hoor ik van jullie **voor 17 mei** of onderstaande momenten voor jullie wel of geen geschikte momenten voor dit 2-wekelijks overleg zijn.

	Woensdagmiddag 14.00 uur	Woensdagmiddag 15.00 uur	Woensdagmiddag 16.00 uur	Donderdagmiddag 14.00 uur	Donderdagmiddag 15.00 uur	Dor 16.
5.1.2e 5.1.2e	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja (maar heeft niet de voorkeur)	Ja
5.1.2e 5.1.2e	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja
5.1.2e 5.1.2e	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee
5.1.2e 5.1.2e	ja	ja	nee	nee	nee	nee
5.1.2e 5.1.2e						
5.1.2e 5.1.2e	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Het eerste overleg zal zijn op 26 of 27 mei (oneven week).
Na jullie reacties probeer ik z.s.m. de teams uitnodiging voor dit overleg te versturen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
ondersteuner team Economische Zaken | Gemeente Hoogeveen
0528- 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
www.hoogeveen.nl
Aanwezig: maandag, di-ochtend, woensdag, do-ochtend

Gemeente Hoogeveen

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @wdodelta.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 5/12/2021 11:41:46 AM
Subject: RE: Fage
Received: Wed 5/12/2021 11:41:46 AM
2021-05-06 Afspraken en actielijst kickoff vergunningen.docx

Hoi 5.1.2e,
Let op: alles is nog vertrouwelijk!
hierbij de afsprakenlijst van de kick-off op 28 april 2021.
Verder heeft 14 mei 2021 een kernteam overleg plaatsgevonden tussen vertegenwoordigers van Arcadis, de Gemeente Hoogeveen en de RUD Drenthe waarbij Arcadis heeft aangegeven dat het uitgangspunt is lozing op het oppervlakte water. Nog niet duidelijk is welk oppervlakte water.
Tot slot is 5.1.2e 5.1.2e door Arcadis uitgenodigd voor het komende overleg op 19 mei a.s.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>
Verzonden: woensdag 12 mei 2021 11:51
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Fage
Hallo 5.1.2e
Vorige week donderdag had ik telefonisch contact met jou over het nieuw te vestigen zuivelbedrijf Fage, gemeente Hoogeveen/De Wolden.
Er is door bedrijf en adviseur tijdens de kick-off meeting aangegeven dat het bedrijf het afvalwater na volledige zuivering op het oppervlaktewater wil lozen.
Zou jij mij a.u.b. het verslag van deze kick-off meeting willen doorzenden?
Alvast bedankt.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Drents Overijsselse Delta
Volg ons: waterschap

Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle

Postbus 60, 8000 AB Zwolle
T. (088) 233 14 77

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 4

Duplicaat (ID 267409)

To: 5.1.2e , 5.1.2e[5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e[5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Mon 5/31/2021 2:35:47 PM
Subject: RE_1: vervolg afspraak werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie Fage
Received: Mon 5/31/2021 2:35:52 PM

Zie onder
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 31 mei 2021 16:27
To: 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e
Cc: 5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e @emmen.nl)
Subject: vervolg afspraak werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie

Beste mensen,
Op verzoek van 5.1.2e 5.1.2e probeer ik een nieuwe vervolg afspraak werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie te plannen.
Willen jullie mij **deze week laten** weten of je onderstaande data wel/niet kunt?
@5.1.2e, van jou weet ik al dat het niet lukt.
Hopelijk kan ik begin juli nog een overleg plannen met zoveel mogelijk aanwezigen.

	Maandag 5-7 12.00-13.00	Dinsdag 6-7 12.00-13.00	Dinsdag 6-7 14.00-15.00	Woensdag 7-7 9.00-10.00	Woensdag 7-7 10,00-11.00	Woensdag 7-7 13.00-14.00	Woensda 15.00-16.
5.1.2e 5.1.2e	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
5.1.2e 5.1.2e							
5.1.2e 5.1.2e							
5.1.2e 5.1.2e							
5.1.2e 5.1.2e							
5.1.2e 5.1.2e							
5.1.2e 5.1.2e							
5.1.2e 5.1.2e	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
5.1.2e , 5.1.2e ,	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

5.1.2e en 5.1.2e							

Alvast bedankt!
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
ondersteuner team Economische Zaken | Gemeente Hoogeveen
0528-5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
www.hoogeveen.nl
Aanwezig: maandag, di-ochtend, woensdag, do-ochtend

Gemeente Hoogeveen

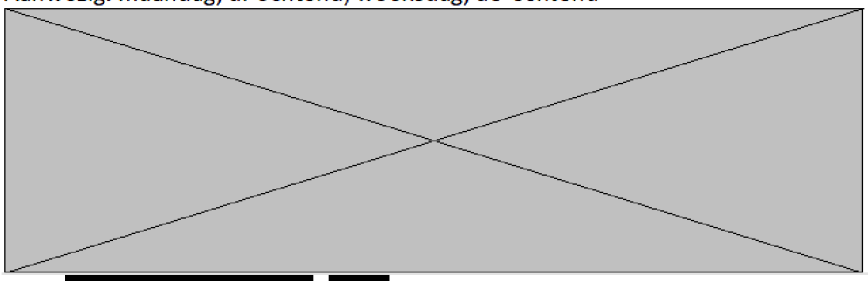
****
****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****
****

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e @arcadis.com[5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e @arcadis.com[5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 6/7/2021 9:37:07 AM
Subject: RE_2: vervolg afspraak werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Received: Mon 6/7/2021 9:37:19 AM

Goedemorgen,
Bedankt voor jullie reacties!
De vervolg afspraak plan ik op 6 juli om 14.00 uur. Ik stuur jullie hiervoor een teams uitnodiging.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
ondersteuner team Economische Zaken | Gemeente Hoogeveen
0528- 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
www.hoogeveen.nl
Aanwezig: maandag, di-ochtend, woensdag, do-ochtend



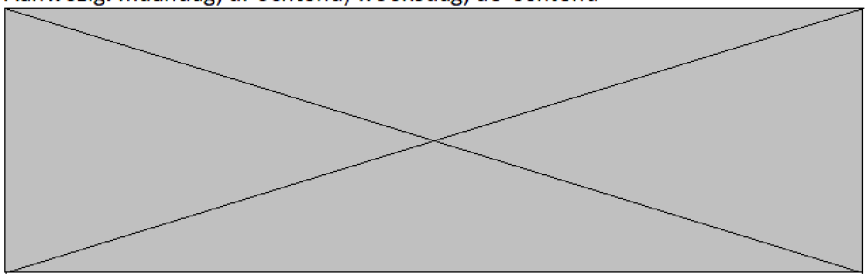
Van: 5.1.2e, 5.1.2e
Verzonden: maandag 31 mei 2021 16:27
Aan: 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @arcadis.com
CC: 5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e @emmen.nl) < 5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: vervolg afspraak werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Beste mensen,
Op verzoek van 5.1.2e 5.1.2e probeer ik een nieuwe vervolg afspraak werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie te plannen.
Willen jullie mij **deze week laten** weten of je onderstaande data wel/niet kunt?
@5.1.2e, van jou weet ik al dat het niet lukt.
Hopelijk kan ik begin juli nog een overleg plannen met zoveel mogelijk aanwezigen.

	Maandag 5-7 12.00-13.00	Dinsdag 6-7 12.00-13.00	Dinsdag 6-7 14.00-15.00	Woensdag 7-7 9.00-10.00	Woensdag 7-7 10,00-11.00	Woensdag 7-7 13.00-14.00	Woensda 15.00-16.
5.1.2e 5.1.2e	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
5.1.2e 5.1.2e	nee	ja	nee	ja	ja	ja	ja
5.1.2e 5.1.2e	Nee	Nee	Ja	ja	ja	ja	ja
5.1.2e 5.1.2e	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
5.1.2e 5.1.2e							
5.1.2e 5.1.2e	ja	ja	ja	nee	nee	nee	nee
5.1.2e 5.1.2e	Ja (geen voorkeur)	Ja (geen voorkeur)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
5.1.2e 5.1.2e	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

[redacted], [redacted], [redacted] en [redacted]	NEE	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Alvast bedankt!
Met vriendelijke groet,

[redacted] [redacted]
ondersteuner team Economische Zaken | Gemeente Hoogeveen
0528-[redacted]
[redacted]@dewoldenhoogeveen.nl
www.hoogeveen.nl
Aanwezig: maandag, di-ochtend, woensdag, do-ochtend



****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 6/7/2021 7:25:47 PM
Subject: RE: vervolg afspraak werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Received: Mon 6/7/2021 7:26:55 PM

Zie onder korte update in rood / groen
Arcadis heeft vorige week definitief opdracht gekregen voor de vervolgfase, dus we hebben diverse onderzoeken in uitvoering gegeven.
We kijken uit naar de voortzetting van de plezierige samenwerking, op naar een mooi resultaat!
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: maandag 31 mei 2021 12:01
To: 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e @drenthe.nl
Subject: RE: vervolg afspraak werkgroep Riegmeer vergunningen/rud/provincie
Sensitivity: Private
Dag allen
Op 19 mei hebben we in dit grotere comité een aantal zaken besproken aangaande het vergunningentraject rondom Fage.
Afspraak die we toen maakten, was om begin juli nogmaals de balans op te maken, en tot die tijd verder te werken in het afgesproken kernteam.
Ik stel daarom voor deze afspraak voor morgenmiddag 1 juni, die al gepland was, te annuleren.
Acties vanuit de vergadering van 19 mei (naast de acties uit het uitgebreidere verslag van de eerste bijeenkomst):
- inventariseren onderzoeken ecologie gemeente + doorsturen aan Arcadis ♌actie gemeente (5.1.2e Zouden we deze op korte termijn kunnen ontvangen, alsmede inzicht in welk vervolgonderzoek (update) momenteel wordt uitgevoerd?
- voorbereiden MER beoordeling ♌ actie Arcadis Gestart
- Arcadis maakt een totaalplanning van het gehele traject Mee bezig, we wachten nog even op de terugkoppeling van uitvoering vd onderzoeken + rapportage, en komen dan hierop terug
- Bodem: Arcadis wacht nog op 1 onderzoek, toezending volgt ♌ actie gemeente Ontvangen
- Bestemmingsplan kent geen aanlegvergunningstelsel (actie uit eerste bijeenkomst, afgehandeld) OK
- Gemeente stuurt resultaten archeologie door naar Arcadis ♌ actie gemeente Zouden we deze op korte termijn kunnen ontvangen?
- Aparte afspraak plannen voor doornemen stikstof problematiek ♌ actie gemeente (5.1.2e) Done
- Organiseren vervolgafspraak begin juli ♌ actie gemeente Done
5.1.2e, kan jij een afspraak met deze samenstelling organiseren begin juli (wellicht had je die vraag al gekregen via 5.1.2e)
Mocht er wel reden zijn om morgen alsnog te overleggen dan hoor ik het graag.
Groet
5.1.2e 5.1.2e.
-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: maandag 19 april 2021 11:44

Aan: [redacted], [redacted]; [redacted]@arcadis.com; [redacted], [redacted]; [redacted], [redacted]; [redacted], [redacted]; [redacted], [redacted]; [redacted]; [redacted], [redacted]; [redacted], [redacted]; [redacted]; [redacted], [redacted]; [redacted]; [redacted];

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 6/9/2021 12:51:50 PM
Subject: overleg Arcadis 9ivm Fage juni
Received: Wed 6/9/2021 12:51:51 PM

Vanmiddag was er regulier overleg tussen Arcadis, RUDD, prov Drenthe, waterschap en gemeente Hoogeveen.
Aanwezig: Arcadis (5.1.2e en 5.1.2e) en RUDD (5.1.2e)
Afwezig: Prov Drenthe (5.1.2e) Waterschap (5.1.2e) en Hoogeveen (5.1.2e) – [redacted].
Arcadis heeft definitieve opdracht gekregen. Zijn nu bezig met opstellen onderzoeken.
Willen deze einde juni afronden (voor MER en milieu).
Planning is ½ juli concept_aanvraag MER indienen
Eind aug aanvraag Wabo indienen.
DGMR gaat geluid, lucht en AERIUS berekeningen doen.
Vanochtend overleg met waterschap over lozingseisen.
Deze eist een volledige onderbouwing van de lozingsnormen.
Afspraak: 5.1.2e neemt contact op met Gemeente Hoogeveen voor eventuele vervanger van 5.1.2e.
Volgende overleg 23 juni '21
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e | DGMR[5.1.2e@dgmr.nl]; 5.1.2e 5.1.2e | DGMR[5.1.2e@DGMR.NL]; 5.1.2e , 5.1.2e[5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Thur 6/10/2021 5:47:54 AM
Subject: FAGE - uitvoering studies geluid, luchtkwaliteit en stikstofdepositie door DGMR
Received: Thur 6/10/2021 5:48:01 AM

Goedemorgen allemaal,
Even een kort berichtje dat DGMR ons helpt met de aanvraag voor FAGE Hoogeveen door uitvoering van het Akoestisch onderzoek, Luchtkwaliteitsonderzoek en Aeriusberekeningen voor aanlegfase en gebruiksfase. Ze zullen zich deze maand eerst richten op het Akoestisch onderzoek en Aeriusberekeningen gebruiksfase, volgende maand volgen dan Luchtkwaliteitsonderzoek en Aeriusberekeningen aanlegfase. Mochten zij vragen hebben, dan kan het zijn dat ze even rechtstreeks contact zoeken. @DGMR, graag in dat geval mij en 5.1.2e even in de cc meenemen.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

From: 5.1.2e 5.1.2e
Location: Microsoft Teams-vergadering
Importance: Normal
Subject: FW: Project Bodem Informatie Systeem
Start Date/Time: Tue 6/22/2021 11:30:00 AM
End Date/Time: Tue 6/22/2021 1:00:00 PM

Hoi 5.1.2e,
ik kreeg een vergader verzoek welke ik relatief belangrijk vindt en dat samenvalt met het overleg voor Fage. Als er voor het project Fage geen belangrijke dingen zijn zou ik wel bij dat andere overleg willen aansluiten. Of het Fage overleg verplaatsen omdat daar minder mensen bij betrokken zijn.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: Secretariaat RUD Drenthe <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 10 juni 2021 10:57
Aan: Secretariaat RUD Drenthe; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e;

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 6/10/2021 12:04:48 PM
Subject: RE: overleg Project bodem vs overleg Fage 22 juni
Received: Thur 6/10/2021 12:04:50 PM

Dank je 5.1.2e !

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: donderdag 10 juni 2021 14:00
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: overleg Project bodem vs overleg Fage 22 juni

Hoi 5.1.2e ,
prima dat je kiest voor het project bodem.
Arcadis is druk bezig en ik verwacht voor 1 juli geen groot nieuw.
Veel plezier 22 juni met team bodem.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Memo naar aanleiding van overleg Fage – Waterschap Drents Overijsselse Delta van 16/6/2021

Aanwezig: Arcadis, gemeente, waterschap en Veolia.

Het overleg van vanmiddag was extra ingepland om te komen tot een oplossing voor het afvalwater van Fage. Vorige week kwam de onaangename verrassing dat de norm voor de lozing van fosfaat (P) nog veel lager lag dan eerder altijd werd voorgesteld. In eerste instantie is altijd uitgegaan van een lozing met een concentratie van 1,0 tot 0,5 mg/l. Tijdens het vorige overleg op 9 juni 2021 kwam opeens een norm op tafel van 0,25 tot 0,15 mg/l. Dit had een behoorlijke impact op de voorgestelde zuivering van Fage en ligt niet in lijn met de in het voortraject geuitte denkrichtingen van het Waterschap die de basis vormden voor de keuze van Fage voor Hoogeveen. Dat betekent dat het vertrouwen van Fage in het Waterschap en ook in de gemeente Hoogeveen ernstige schade kan oplopen omdat het gevoel ontstaat dat eerdere afspraken niet worden nagekomen. Het is zaak dit punt snel op te lossen om deze belangrijke ontwikkeling voor Hoogeveen maar zeker ook voor de hele regio te behouden en verder te brengen.

Afspraak is gemaakt om Veolia samen met Arcadis een uitwerking te laten doen op basis van de Best Beschikbare Techniek in de markt (BBT) of zelfs een extra inspanning (BBT+) om te laten zien welke inspanning nog redelijkerwijs is te maken.

In het overleg van vandaag zat ook de deskundige voor de waterkwaliteit aan tafel. Hij heeft een uitgebreide toelichting gegeven op de normen vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Hieruit volgt samengevat dat er op het watersysteem van de Drentse Kanalen totaal geen fosfaat extra meer mag worden geloosd. Dit zou betekenen dat elke extra ontwikkeling die fosfaat loost feitelijk niet meer mogelijk is in Drenthe! Deze nieuwe feiten betekenen nogal wat voor de mogelijke vestiging van Fage in Hoogeveen en blokkeren wellicht op grote schaal nieuwe bedrijvigheid in de toekomst.

Het waterschap ziet mogelijk als oplossingsrichting dat Fage op eigen terrein de hoeveelheid fosfaat zoveel mogelijk verwijderd en dat de hoeveelheid die jaarlijks wordt geloosd (vracht in kg per jaar) wordt gecompenseerd door het waterschap op hun eigen RWZI's. Het waterschap zou dan bijvoorbeeld op de RWZI Echten een extra zandfilter als nabehandeling moeten bouwen om zo meer fosfaat te verwijderen uit hun eigen effluent om hiermee de lozing van Fage te kunnen compenseren. Grofweg zou de geschatte verrekening neerkomen op een bedrag van ca. 150k tot 250k per jaar (op basis van grove kentallen).

Het alternatief is een zuivering bouwen die alle fosfaat verwijdert. Dit is technisch mogelijk, maar is enorm ingrijpend en kostbaar. In feite ga je dan toe naar een puur water fabriek. Dat water is dan schoner dan drinkwater (er zit niks meer in). Een ander alternatief is toch terug naar een andere optie en het afvalwater van Fage lozen naar de RWZI Echten. Hiervoor zijn dan grote investeringen nodig bij het waterschap die in de tijd niet haalbaar waren binnen 2 jaar en daarom niet overeenkomen met de planning van Fage, die juist deze optie had verlaten omdat zuivering op eigen terrein en vervolgens lozing op de Hoogeveense Vaart goed mogelijk leken op basis van de in eerdere gesprekken geuitte parameters. Ook dan moet het waterschap bovendien extra inspanning leveren om aan de fosfaat norm te kunnen voldoen.

In het overleg is gevraagd of dit nu het standpunt is van het waterschap en of dit dan ook hard gemaakt kan worden. Ambtelijk was dit moeilijk om een eenduidig antwoord te geven. Geadviseerd is om dit op management en bestuurlijk niveau verder te bespreken zodat zo snel mogelijk een eenduidig en helder standpunt van het Waterschap op tafel ligt. Hierbij wordt een nadrukkelijk beroep gedaan op een meedenkende en meewerkende houding die in lijn ligt met eerder geuitte denkrichtingen om zo het vertrouwen van Fage, en daarmee deze ontwikkeling voor de regio, te behouden. Indien

dit punt niet op korte termijn wordt opgelost kan dat ertoe leiden dat Fage zich terugtrekt met alle gevolgen van dien voor economische ontwikkeling en werkgelegenheid met een investering van rond de € 330 mln en honderden banen. Uit contacten tussen Arcadis en Fage is vandaag gebleken dat Fage op zeer korte termijn helderheid van het Waterschap eist op dit punt en ook op alle andere parameters aangaande waterzuivering. Hierbij bestaat de angst bij het bedrijf dat de eventuele verbeterslagen die doorgevoerd moeten worden een onaanvaardbaar effect op de planning gaan hebben.

De direct heeft aangegeven dat vertrouwen cruciaal is, waarbij de eerdere ervaringen in Luxemburg nog vers in het geheugen liggen; de ontwikkeling daar is afgeketst op niet nagekomen toezeggingen en complexiteit in het vergunningtraject en men wil hetzelfde scenario niet herhalen. Fage heeft dan ook benoemd dat dit aspect en de onduidelijkheid hierover kan betekenen dat overwogen moet worden om uit te kijken naar een alternatieve locatie, in Nederland of in het buitenland. Momenteel is dat nog niet zover, maar het moet helder zijn dat dit aspect op zeer korte termijn aangepakt en opgelost dient te worden om dit scenario te voorkomen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Wed 6/23/2021 11:39:47 AM
Subject: RE: 5.1.2e sluit aan VV-kernteam Fage
Received: Wed 6/23/2021 11:39:53 AM

5.1.2e,
Ik begrijp dat 5.1.2e voorlopig even aansluit, ik heb deze meeting naar hem gestuurd. Als er iig iemand van de gemeente aansluit, dan kan die ons toelaten in de meeting.

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

-----Original Appointment-----
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Tuesday, May 11, 2021 10:19 AM
To: 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e
Cc: 5.1.2e ; 5.1.2e
Subject: VV-kernteam Fage
When: Wednesday, June 23, 2021 2:00 PM-3:00 PM (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna.
Where: Microsoft Teams-vergadering

Microsoft Teams meeting

Neem deel via uw computer of mobiele app
Klik hier om deel te nemen aan de vergadering
Meer informatie | Opties voor vergadering

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 6/24/2021 6:04:44 AM
Subject: regulier overleg 23 juni projectleiders Fage
Received: Thur 6/24/2021 6:04:45 AM

23 juni 2021 was er weer Regulier overleg tussen de projectleiders van Arcadis, RUDD, prov Drenthe, waterschap en gemeente Hoogeveen.
Aanwezig: Arcadis (5.1.2e en 5.1.2e), RUD (5.1.2e), gemeente Hoogeveen (5.1.2e 5.1.2e), Prov Drenthe (5.1.2e)
Afwezig: Waterschap (5.1.2e)

Afvalwater

22 juni 2021 overleg tussen Arcadis en bestuurders van betrokken overheden: (gedeputeerde, wethouder en Dijkgraaf) ivm afvalwater
Eindconclusie: Fage gaat nu weer voor lozing op RWZI Echten en niet direct op oppervlakte water
RWZI moet dus uitbreiden
Nog niet duidelijk of dit een directe (=waterwet vergunning) of een indirecte leiding (Wabo vergunning) wordt.
5.1.2e: Denk bij directe leiding ook aan bypasse via gemeentelijke riool (Dus zowel Waterwetvergunning als Wabo vergunning)

Wabo milieu

Geluid en Aerius berekening gebruik a.s. maandag klaar (DGMR)
Lucht en Aerius berekening aanleg volgende maand klaar
Bodemonderzoek start 29 juni met veldwerk
BBT Toets opgestart, wordt vertaald uit Luxemburg
BREF op- en overslag. Welke nog meer?
5.1.2e stuurt overzicht van BBT documenten
EV Toets opgestart
MER wordt volgende week opgestart
Planning: 16 juli concept klaar, eind juli indienen

Wabo bouw

eind aug aanvraag indienen
Zijn bezig tekeningen van Luxemburg om te zetten
Wordt kopie van plannen in Luxemburg
Terreininrichting wordt nieuw
1e veldonderzoeken starten komende vrijdag of maandag (bodemonderzoek)
Ecologisch onderzoek start volgende week. Gemeente Hoogeveen is opdrachtgever
Verder is het gebied Welstand vrij.

Wnb

Hoe gaat het met stikstofberekening in de aanlegfase?
Komt deze te vervallen bij de wijzigingen per 1 juli 2021?
Fonds: nog veel onzeker. Ga er niet vanuit dat aanlegfase nu al vervalt.
Volgende overleg 7 juli '21

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 6/24/2021 9:56:12 AM
Subject: RE_2: BBT documenten Wabo aanvraag Fage
Received: Thur 6/24/2021 9:56:13 AM

Hoi 5.1.2e,
Als de koelsystem zijn verbonden aan het ammoniaksysteem hoeft deze BREF idd niet.
Als de drempelwaarde voor de RIE5.3b wordt overschreden is idd BBT afvalbehandeling ook van toepassing.
Voor PGS 30 is het voldoende om aan te geven dat dit conform PGS 30 is.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 24 juni 2021 11:00
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: BBT documenten Wabo aanvraag Fage
Hallo 5.1.2e,
Dank je!
We zullen de volgende BBT-conclusies/BREF's meenemen (meest recente definitieve versie), bij de vergunningaanvraag komt een volledige toetsing:

- Voedingsmiddelen, dranken en zuivel
- Energie efficiëntie
- Monitoring
- Op- en overslag bulkgoederen

Ons voorstel is de BREF Koelsystemen niet mee te nemen omdat ammoniakkoelinstallaties zijn uitgesloten van het toepassingsgebied. Alle secundaire koelinstallaties zijn aan de twee ammoniakkoelinstallaties verbonden (er is sprake van indirecte koeling). Kan de RUD zich daarin vinden, of is het de wens om deze secundaire systemen wel langs deze BREF te leggen?
Opmerking: afvalwaterzuiveringen kunnen onder RIE categorie 5 (Afvalbeheer) vallen. Afhankelijk van het definitieve ontwerp van de zuiveringsinstallatie (deze moet worden aangepast bij een lozing op de RWZI Echten) kan het zijn dat de drempelwaarde van categorie RIE5.3b gehaald wordt. Als dat zo is, wordt aanvullend getoetst aan de BBT-conclusies afvalbehandeling en de bijbehorende horizontale BBT-conclusies/BREF's.
Voor deze PGS'en (versie Nieuwe Stijl / Interim) wordt er een volledige toetsing bij de vergunningaanvraag gevoegd:

- PGS 13
- PGS 15
- PGS 31

Er is ook een door diesel aangedreven systeem aanwezig voor de sprinklers. In het ontwerp wordt nog gekeken of dit een geïntegreerde dieselopslag wordt (dan onderdeel van de procesinstallatie), of een losse dieseltank. In het laatste geval is PGS 30 van toepassing. Omdat dit een standaard unit is, kan worden volstaan met het aangeven dat de opstelling conform PGS 30 is zonder hiervoor aan de hele PGS te toetsen? Deze aanpak wordt immers vaker gehanteerd voor dit type opstellingen.
Als er andere PGS'en bijkomen laten we het weten.
Uiteraard wordt er ook een toetsing aan de NRB toegevoegd in de vorm van een bodemrisicoanalyse.
Aangezien het om nieuwbouw gaat is het uitgangspunt dat voldaan wordt aan bovenstaande Europese en Nederlandse BBT.
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: donderdag 24 juni 2021 08:59
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: BBT documenten Wabo aanvraag Fage

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
hierbij een overzicht van de BBT documenten voor de Wabo aanvraag:
De belangrijkste BBT-conclusies / BREF is: *"BBT-conclusies voedingsmiddelen, dranken en zuivel" publicatiedatum 4 december 2019*
Ook van belang zijn:

- BREF Koelsystemen;
- BREF Energy-efficiency;
- BREF Monitoring;
- BREF op- en overslag Bulkgoederen

Het gaat niet om een overzicht met vinkje ja of nee maar om de onderbouwing waarom.
Verder kunnen de volgende Informatiedocumenten van toepassing zijn:

NRB 2012; Nederlandse richtlijn bodembescherming	Maart 2012	Rwsleefomgeving.nl
PGS 9: Cryogene gassen - Opslag van 0.150 m3 – 100 m3	April 2020	Publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl

PGS 13: ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen	April 2020	Publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl
PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	April 2020	Publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl
PGS 31: Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties	April 2020	Publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: [redacted] [redacted]@ruddrenthe.nl]
From: [redacted]
Sent: Fri 6/25/2021 5:59:29 AM
Subject: RE: wie wil aansluiten bij overleg projectleiders Fage 7 juli
Received: Fri 6/25/2021 5:59:30 AM

hoi [redacted],
bedankt dat je mij eenmalig wil vervangen.
Ik geef het door aan Arcadis en Hoogeveen.
Groet
[redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 24 juni 2021 11:04
Aan: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: wie wil aansluiten bij overleg projectleiders Fage 7 juli
Hoi [redacted],
ik begrijp dat dit eenmalig is [redacted]? Als niemand anders wil/kan dan wil ik er wel aan deelnemen.
Met vriendelijke groet,
[redacted]

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 [redacted]
mobiel telefoonnummer [redacted]
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 24 juni 2021 08:12
Aan: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>; [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>; [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>; [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: wie wil aansluiten bij overleg projectleiders Fage 7 juli
Hallo allemaal,
Elke 2 weken is er regulier overleg tussen de projectleiders van de betrokken organisaties (Arcadis, gem. Hoogeveen, prov Drenthe, RUDD en waterschap)
Het eerstkomende overleg is 7 juli van 14.00 – 15.00
Doel van het overleg is elkaar op hoofdlijnen bij te spreken
Nu nog vooral wat Arcadis, gemeente Hoogeveen en waterschap doen).
[redacted]
Wie wil 7 juli namens de RUDD deelnemen aan dit overleg?
Het gaat via MS Teams. zie onderstaande link
Groet
[redacted]

-----Original Appointment-----
From: [redacted], [redacted] <[redacted]@dewoldenhoogeveen.nl>
Sent: Tuesday, May 11, 2021 10:19 AM
To: [redacted], [redacted]; [redacted]@arcadis.com; [redacted]@arcadis.com; [redacted]@ruddrenthe.nl; [redacted]@drenthe.nl; [redacted] [redacted], [redacted]
Cc: [redacted]; [redacted]
Subject: VV-kernteam Fage
When: Wednesday, June 23, 2021 2:00 PM-3:00 PM (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna.
Where: Microsoft Teams-vergadering
[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Microsoft Teams meeting

Neem deel via uw computer of mobiele app

Klik hier om deel te nemen aan de vergadering

Meer informatie | Opties voor vergadering

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e | DGMR[5.1.2e@DGMR.NL]
From: 5.1.2e 5.1.2e | DGMR
Sent: Fri 6/25/2021 9:09:56 AM
Subject: Toetsings geluid Fage Hoogeveen
Received: Fri 6/25/2021 9:10:01 AM

Beste meneer 5.1.2e, beste 5.1.2e,
Wij hebben uw naam doorgekregen als zijnde contactpersoon (geluid) binnen de RUD van onze opdrachtgever, Arcadis, voor het project 'Fage' op een te realiseren industriegebied in Hoogeveen.
Graag zouden wij voor het akoestisch onderzoek weten waaraan getoetst moet worden?
Naar onze informatie wordt er een kavelkental van 65 dB(A)/m2. Zijn er andere richtlijnen/grenswaarden of is er een geluidbeheersingsmodel?
Indien dat het geval is, zouden wij graag een Knip ontvangen.
Bij voorbaat dank,

Ir. 5.1.2e (5.1.2e) 5.1.2e
Technisch Specialist Industrie, Verkeer en Milieu
dGmR
Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software
Casuariestraat 5, 2511 VB Den Haag | Postbus 370, 2501 CJ Den Haag
T 088 5.1.2e | M 5.1.2e | E 5.1.2e@dgmr.nl | I dgmr.nl

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 6/25/2021 10:17:23 AM
Subject: RE: Afstemmingsoverleg provincie Drenthe (verzoek om relevante informatie)
Received: Fri 6/25/2021 10:17:25 AM

Hallo 5.1.2e,
Dat gaat mij niet lukken.
[redacted]
Het enigste wat ik kan bedenken waar ik mee bezig ben is de komst van het bedrijf Fage naar de Hoogeveen. Dit is bekend bij 5.1.2e 5.1.2e.
Hiervoor loopt het vooroverleg en komende onderzoeken de komende weken binnen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 25 juni 2021 11:26
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Afstemmingsoverleg provincie Drenthe (verzoek om relevante informatie)

Beste collegá's,
In samenspraak met 5.1.2e heb ik 1x per 14 dagen een afstemmingsoverleg met een ambtelijke delegatie van de provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e) over het wel en wee van de bedrijven welke onder Wabo bevoegdheid van de Provincie Drenthe vallen. Eigenlijk is dit overleg een vervolg van het overleg welke 5.1.2e 5.1.2e in het verleden had met de provincie (5.1.2e 5.1.2e), maar met het vertrek van 5.1.2e heeft dit destijds geen vervolg gekregen, dus dit overleg willen wij nieuw leven inblazen...
Uitgangspunt hierbij is dat wij dit integraal oppakken, dus zaken vanuit team Toezicht, team Vergunningen, team Bodem (Grondstromen), team Juridisch (o.a. Bibob) en team Advies alsmede lopende projecten zoals deze in het jaarprogramma 2021 zijn opgenomen, worden in deze lijst vermeld en als zodanig met de provincie besproken. Dit is een heel breed palet wat onder de aandacht wordt gebracht bij de provincie. Dus aan ambitie geen gebrek, maar om dit alles in goede banen te kunnen leiden vergt wel de nodige inspanning.

Wij zijn in dit stadium nog een beetje aan het aftasten welke informatiebehoefte heeft de provincie, dit afgezet tegen welke informatie wij tijdig en accuraat kunnen en (willen) leveren. Het brede palet aanbieden bij de provincie Drenthe is in dit stadium nog iets teveel van het goede, daarom willen wij eerst de lijn van 5.1.2e doorzetten en gestaag deze lijst uitbreiden met andere relevante zaken. Aan de hand van deze lijst wordt in samenspraak met 5.1.2e en 5.1.2e een afweging gemaakt welke dossiers In het Poho (portefeuillehouderoverleg) dient te worden ingebracht. Om het dossier in het Poho toe te lichten, kan mogelijkerwijs een beroep op jullie worden gedaan.
De gehanteerde randvoorwaarde is dat er sprake dient te zijn van een bepaalde mate van "bestuurlijke relevantie", volgens mij kunnen wij dit als volgt interpreteren:
- Buiten behandeling laten van aanvragen;
- Zienswijzen op ontwerpbesluiten (staat ook in de DVO RUD-provincie);
- Bezwaar- en beroepszaken bij de rechtbank of de Raad van State;
- Gedoogsituaties;
- Complexe omgevingsvergunning traject/ complexe handhavingssituaties (inhoudelijk onzeker, grote investeringen, bedrijf wil contact met bestuur, grote risico's).

Zodra jullie als direct betrokkene tot de slotsom komen dat een betreffend dossier niet aan de gestelde randvoorwaarde voldoet, geeft dit gerust aan, want deze lijst heb ik geprobeerd met de nodige zorg samen te stellen, echter ben ik niet van alle dossiers tot in detail op de hoogte.
Het verzoek is om middels bovenstaande opsomming heel beknopt aan te geven: aanleiding, huidige stand van zaken en mogelijk vervolgtraject. Deze lijst is te vinden op: J:\RU-MIL\MIL-VG\12 Provincie Drenthe\Inhoudelijke afstemming dossiers RUD versie 25 juni 2021.docx
Vanaf deze locatie kan een ieder deze lijst aanvullen. Voor wat betreft een aantal dossiers, denk hierbij aan o.a. buiten verzoek buiten verzoek, vindt al regelmatig afstemming plaats met de provincie, het verzoek is om deze dossiers ook in de lijst te vermelden zodat we een totaal overzicht hebben en houden.
Het verzoek is om de lijst uiterlijk dinsdag 29 juni 12.00u van relevante informatie te voorzien.
Vragen staat vrij, tips en trucs zijn altijd welkom.
Vriendelijke groet,
5.1.2e

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 6/28/2021 9:29:44 AM
Subject: RE_2: Vakantie 5.1.2e vervanger 5.1.2e
Received: Mon 6/28/2021 9:29:45 AM

Beste 5.1.2e,
Dat is goed. Het project wordt uitbesteed aan Anetagroup.
Zodra we weten wie het gaat oppakken laten we het weten.
Met vriendelijke groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 28 juni 2021 11:20
Aan: 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e
CC: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: FW: Vakantie 5.1.2e vervanger 5.1.2e

5.1.2e,
Wil één van jullie er voor zorgen dat Arcadis de juiste contactpersoon krijgt zodat er geen rapporten naar mijn mailadres gestuurd gaan worden?
(zie onderstaande mail van 5.1.2e).
Groet, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 25 juni 2021 08:20
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Vakantie 5.1.2e vervanger 5.1.2e
Beste 5.1.2e en 5.1.2e,

[redacted]

5.1.2e 5.1.2e is mijn vervanger voor het overleg op 7 juli.
Hij heeft de MS Teams link die onderaan deze mail is weergegeven (aangemaakt door 5.1.2e 5.1.2e).
Willen jullie de rapporten die binnenkort klaar zijn rechtstreeks sturen naar de specialisten van de RUDD:
Bodem: 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e @ruddrenthe.nl
Geluid: 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e @ruddrenthe.nl
lucht: 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e @ruddrenthe.nl
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

-----Original Appointment-----
From: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Sent: Tuesday, May 11, 2021 10:19 AM
To: 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e
Cc: 5.1.2e ; 5.1.2e
Subject: VV-kernteam Fage
When: Wednesday, June 23, 2021 2:00 PM-3:00 PM (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna.
Where: Microsoft Teams-vergadering

Microsoft Teams meeting

Neem deel via uw computer of mobiele app

Klik hier om deel te nemen aan de vergadering

Meer informatie | Opties voor vergadering

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 7/7/2021 8:11:04 AM
Subject: FW: Peilbuizen onderzoeksgebied Hoogeveen
Received: Wed 7/7/2021 8:11:05 AM
30077197_01_07.pdf

Goedemorgen.
ik heb nog een vraag. Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd tbv de vestiging van een zuivelfabriek. Nadat de peilbuizen zijn geplaatst is de onderzoekslocatie (rode contour op de tekening) iets aangepast (blauwe contour dus iets kleiner geworden). Hierdoor vallen 4 peilbuizen (H11, H41, H52 en H80) buiten de nieuwe contour. Alle overige peilbuizen en boringen vallen wel binnen de contour.
Vinden we dat er nieuwe peilbuizen binnen de contour geplaatst moeten worden? Doordat de onderzoekscontour iets kleiner wordt zal het aantal peilbuizen misschien ook iets minder worden dus misschien kan in di zin volstaan worden met het bijplaatsen van 2 of 3 peilbuizen.
Of kunnen we laten volstaan met de huidige situatie en laten we alles rapporteren inclusief de 4 peilbuizen die buiten de contour vallen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 6 juli 2021 13:53
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Peilbuizen onderzoeksgebied Hoogeveen
Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 2 juli 2021 11:50
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Peilbuizen onderzoeksgebied Hoogeveen
Beste de heer 5.1.2e,
Zoals zojuist telefonisch besproken verstuur ik u hierbij de kaart: de blauwe contour is de onderzoekslocatie en de rode contour is de oude contour die dient te worden verwijderd.
Deze week zijn de peilbuizen H11, H41, H52 en H80 geplaatst waardoor deze peilbuizen tientallen meters van de onderzoekslocatie zijn geplaatst.
Peilbuis H62 hebben we nog kunnen verplaatsten naar een locatie binnen het blauwe contour.
Er zijn geen bijzonderheden waargenomen in de geplaatsten peilbuizen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.
Wij achten dat deze peilbuizen nog steeds representatief zijn voor het grondwater op de onderzoekslocatie.
Graag uw akkoord om verder te gaan met het onderzoek met deze peilbuizen.
We laten de kaart aanpassen zodat het overige werk volgende week wel binnen het blauwe onderzoeksgebied wordt uitgevoerd.
Wij zien uw reactie graag tegemoet!
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Specialist bodem

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | Nederland

Postbus 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | Nederland

T 5.1.2e

M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Milieuhygienisch onderzoek
Fage Hoogeveen
Boorplan

Legenda

- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring tot 3,0 m-mv
- Peilbuis
- Proefgaten combineert met een boring tot 0,5 m-mv
- Proefgaten tot 2,0 m-mv doorgezet
- Boring 0,5 m in de vaste waterbodem
- Deellocatie
- Onderzoekslocatie
- Onderzoekscontour
- Kadastrale percelen

13,00 m
45,44 m
65,91 m
15,37 m

1:1.000

Hollandscheveld

opdrachtgever: Fage

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	01-07-2021
schaal (A3):	1:2.000
status:	definitief
tekenaar:	5.1.2e 5.1.2e
projectleider:	5.1.2e 5.1.2e
goedgekeurd:	5.1.2e 5.1.2e
GIS bestand:	Geoinformatie\30077197_20210701.mxd
PDF bestand:	Tekeningen\30077197 _20210701.pdf

N 0 20 40 60 80 100 m

projectnummer	tekening	versie
30077197	1	1

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 7/7/2021 12:20:16 PM
Subject: FW: Aantekeningen Fage overleg
Received: Wed 7/7/2021 12:20:17 PM

Hoi 5.1.2e,
we hebben vandaag 7-7-2021 nog een Fage overleg gehad. Hierbij zijn geen andere punten besproken dan de punten die gisteren (hieronder weergegeven) ook al aan bod zijn gekomen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: dinsdag 6 juli 2021 14:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: Aantekeningen Fage overleg

Hallo 5.1.2e,
we hebben net een Fage overleg gehad (6-7-2021, 14.00 uur). Ik heb wat aantekeningen gemaakt wellicht dat je er iets aan hebt:
Wabo milieu:
bodem loopt, akoestisch loopt, aerisch berekeningen loopt, externe veiligheid loopt. Lucht onderzoek gaat komende week plaatsvinden.
MER beoordeling:
Deze week concept eind deze maand definitief met alle onderzoeken.
Afvalwater:
Indirecte lozing op gemeentelijke riool.
Wabo bouw:
Men is nog bezig tekeningen etc te beoordelen of deze goed zijn voor indiening. En men is bezig met terrein inrichting.
Diversen:
Bodemrisico analyse komt deze week, Ecologisch onderzoek loopt, Archeologisch onderzoek loopt
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 7/7/2021 2:47:08 PM
Subject: RE: Peilbuizen onderzoeksgebied Hoogeveen
Received: Wed 7/7/2021 2:47:24 PM
_30077197_02_07.pdf

Dag 5.1.2e,
Dank voor je reactie en het feit dat jullie akkoord kunnen gaan met ons verzoek om de grondwaterresultaten van de peilbuizen die buiten het plangebied zijn geplaatst representatief te achten voor ons onderzoek. Op bijgevoegde situatietekening zijn de 4 peilbuizen ingetekend die net buiten de onderzoekslocatie zijn geplaatst. Tesamen met de overige peilbuizen die binnen de onderzoekslocatie zijn geplaatst geeft dit een goed beeld van de grondwaterkwaliteit ter plaatse en direct naast de onderzoekslocatie. Zodra de resultaten van het grondwater bekend is, zullen wij deze met jullie delen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Specialist bodem

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | Nederland

T 5.1.2e

M 5.1.2e

www.arcadis.com

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 7 juli 2021 16:14
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Peilbuizen onderzoeksgebied Hoogeveen
Hallo 5.1.2e,
het bodemonderzoek zal straks wat NEN betreft voldoen aan een groter gebied dan waar het voor nodig is. Als voor dat grotere gebied het aantal boringen en peilbuizen voldoet, en de uitkomsten geen belemmering zijn voor de plannen in het kleinere gebied, voldoet dat onderzoek voor die plannen.
Dan is het wat ons betreft voldoende.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 270788)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 7/8/2021 12:31:39 PM
Subject: RE: ondersteuning lucht- en energiespecialist ivm vestiging nieuwe zuivelfabriek
Received: Thur 7/8/2021 12:31:41 PM

Hoi 5.1.2e,
ik reageer te laat op je mail [redacted] Ongetwijfeld weet je het antwoord al via 5.1.2e of 5.1.2e.
de contactpersoon is 5.1.2e 5.1.2e.
groeten,
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 25 juni 2021 14:47
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: RE: ondersteuning lucht- en energiespecialist ivm vestiging nieuwe zuivelfabriek
Hallo 5.1.2e,
[redacted]
Heb je een contactpersoon voor lucht die ik kan doorgeven aan Arcadis?
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 25 juni 2021 14:09
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: ondersteuning lucht- en energiespecialist ivm vestiging nieuwe zuivelfabriek
Hoi 5.1.2e,
Kom net uit overleg hierover. Antea Group vervangt Luchtexpertise. Hierover volgt spoedig een bericht op RUDI, dan weet je bij wie je terecht kan.
Wat bij 5.1.2e lag gaat in principe niet naar 5.1.2e of 5.1.2e want die zitten ramvol.
Groeten
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 25 juni 2021 13:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: ondersteuning lucht- en energiespecialist ivm vestiging nieuwe zuivelfabriek
Hallo 5.1.2e,
Ik snap dat er nog geen vervanger is. Mijn vraag is wie de binnenkomende rapporten gaat beoordelen in afwachting van de definitieve invulling van de vacature.
Verder is Arcadis de hoofdadviseur namens het Griekse bedrijf en maakt DGMR de deelonderzoeken voor lucht, stikstof en geluid.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 25 juni 2021 12:34
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: ondersteuning lucht- en energiespecialist ivm vestiging nieuwe zuivelfabriek
Hoi 5.1.2e,
Het is natuurlijk nog niet bekend wie 5.1.2e gaat vervangen. De vacature hangt sinds deze week aan de borden.
Welke partij voert het luchtonderzoek uit?
Groeten,
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 25 juni 2021 08:17
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: ondersteuning lucht- en energiespecialist ivm vestiging nieuwe zuivelfabriek
Hallo 5.1.2e,
Een Griekse zuivelproduct heeft het voornemen binnenkort in Hoogeveen een grote nieuwe zuivelfabriek te bouwen.
Samen met de gemeente Hoogeveen, de provincie Drenthe, het waterschap DO-Delta en een team van specialisten van de RUDD (5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e) zijn we sinds begin van dit jaar bezig dit rond te krijgen.

Nu zijn we in de fase dat de diverse onderzoeken bijna klaar zijn en beoordeeld moeten worden.
De planning is dat het luchtonderzoek volgende maand klaar is en naar de RUDD wordt verzonden voor beoordeling.
Kun je aangeven wie de rol van 5.1.2e gaat overnemen.
Het gaat om het beoordelen van het rapport, het opstellen van de luchtvoorschriften, de energievoorschriften en de betreffende tekst voor de considerans.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 7/20/2021 11:29:15 AM
Subject: contactgegevens 5.1.2e 5.1.2e
Received: Tue 7/20/2021 11:29:18 AM

Beste 5.1.2e,
Hierbij de contactgegevens van 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e @anteagroep.nl ,
5.1.2e
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Vergunningverlener

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team vergunningen
Werkzaam op di, wo(ochtend), do en vr.
Postbus 1017 t (0592) 5.1.2e
9400 BA Assen m 5.1.2e
Bezoekadres Westerbrink 1, Assen
e-mail 5.1.2i @ruddrenthe.nl
website www.ruddrenthe.nl

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Tue 7/20/2021 1:58:45 PM
Subject: concept mer-beoordeling FAGE
Received: Tue 7/20/2021 1:59:59 PM
M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - D10035157.pdf

Hoi 5.1.2e,
Hierbij een eerste concept van de MER-beoordeling. Aangezien nog niet alle onderliggende onderzoeken binnen zijn op dit moment, zijn sommige conclusies nog voorlopig, maar we hopen dat jullie toch deze versie al kunnen beoordelen om te kijken of de opzet aan de verwachtingen voldoet, en of er nog op-/aanmerkingen zijn.
We kunnen dit morgen ook nog even verder bespreken.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

m.e.r.- beoordelingsnotitie yoghurt fabriek Fage

Fage

20 juli 2021- Concept Versie

Contactpersoon

5.1.2e 5.1.2e

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

0069 242743

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5
1.2 Ontwikkeling Buitenvaart II 6
1.3 M.e.r.-beoordelingsplicht 6
1.4 Doel m.e.r.-beoordeling 7
1.5 Leeswijzer 8

2 Kenmerken en locatie activiteit 9

2.1 Achtergrond 9
2.2 Locatie activiteit 9
2.3 Kenmerken activiteit 10
2.3.1 Productie van Griekse yoghurt 11
2.3.2 Nabewerking deelstromen 12
2.3.2.1 Rioolwaterzuivering 12

3 Soort en kenmerken van het potentiële effect 14

3.1 Inleiding 14
3.2 Geluid 14
3.3 Bodem 15
3.4 Water 15
3.5 Geur 16
3.6 Natuur 16
3.6.1 Beschermde gebieden 16
3.6.2 Soortbescherming 17
3.7 Verkeer 17
3.8 Luchtkwaliteit 18
3.9 Landschap 18
3.10 Archeologie 19
3.11 Externe veiligheid 19

4 Conclusie 20

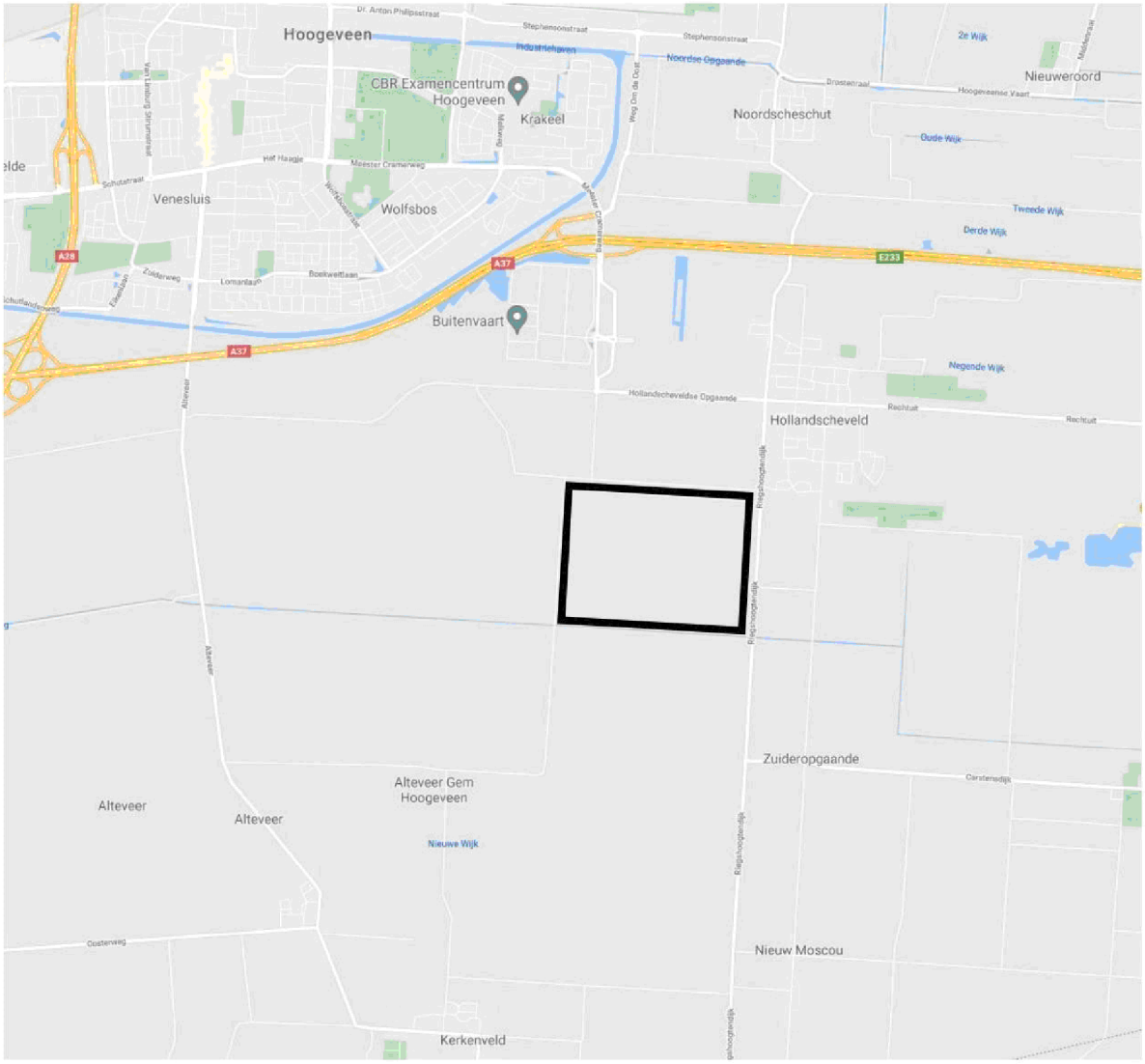
Colofon

21

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Zuivelfabrikant Fage is voornemens een yoghurtfabriek te realiseren op het bedrijventerrein Buitenvaart II te Hoogeveen. De beoogde locatie van de yoghurtfabriek is op het bedrijventerrein Buitenvaart II (Zie Figuur 1). Het bedrijventerrein Buitenvaart II is momenteel in ontwikkeling. De gemeente verwacht dat zij de komende jaren meerdere bedrijven mogen verwelkomen. Fage is een van de eerste bedrijven die zich op het nieuwe terrein wil vestigen. De voorgenomen activiteit van Fage past binnen het vigerende bestemmingsplan[1]. Om de voorgenomen activiteit te realiseren, vraagt Fage onder andere een omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichting') en activiteit bouwen aan.



Figuur 1: Ligging bedrijventerrein Buitenvaart II (zwart vierkant) met ten noordwesten Hoogeveen en ten noordoosten de woonkern Hollandscheveld (bron: Googlemaps)

De dichtstbijzijnde woonkernen zijn het dorp Hollandscheveld (ten oosten), de stad Hoogeveen (ten noordwesten) en verschillende lintbebouwing langs de Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alteveer.

Gekoppeld aan de omgevingsvergunning wordt een m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 1.3. Voorliggende notitie betreft de aanmeldingsnotitie die ten behoeve van deze m.e.r.-beoordelingsprocedure is opgesteld en op basis waarvan het bevoegd gezag, de provincie Drenthe (i.c.m. de RUD Drenthe als uitvoeringsinstantie van de provincie), het m.e.r.-beoordelingsbesluit kan nemen. In deze aanmeldingsnotitie wordt getoetst in hoeverre de voorgenomen realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek kan leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

1.2 Ontwikkeling Buitenvaart II

De ontwikkeling van het gebied Buitenvaart II heeft een lange voorgeschiedenis. In de regiovisie uit 1999 van Zuid-Drenthe/Noord Overijsel werd de intentie al genoemd. Uiteindelijk ging de gemeenteraad in 2006 akkoord met het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II. In dit bestemmingsplan is beschreven dat op het bedrijventerrein bedrijven in de categorie 1 t/m 4 van de staat van bedrijfsactiviteiten[1] zijn toegestaan. Niet toegestaan zijn risicovolle inrichtingen waarbij risicoafstanden kwetsbare objecten overschrijden, bedrijfswoningen, kantoren, brandstofverkooppunten en leisure-activiteiten. De voorgenomen activiteit van Fage past binnen de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan[1].

In het kader van dit bestemmingsplan zijn onderzoeken uitgevoerd met betrekking tot onder andere bodem, ecologie, en water. In deze m.e.r.- beoordelingsnotitie wordt wanneer specifieke onderzoeken voor het plangebied van Fage (nog) niet beschikbaar zijn, gerefereerd naar deze onderzoeken.

1.3 M.e.r.-beoordelingsplicht

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm), in samenhang met het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.), moet bij initiatieven voor bepaalde activiteiten worden beoordeeld of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen.

In gevallen dat een besluit of plan betrekking heeft op activiteiten die voorkomen in onderdeel C en of D van het Besluit m.e.r. dient bepaald te worden welke procedure doorlopen moet worden om mogelijke milieueffecten te beoordelen: de m.e.r.-procedure of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsprocedure. De drempelwaarden in onderdeel C en D zijn hierbij bepalend.

Uit onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. volgt dat voor de voorgenomen activiteit van Fage een m.e.r. beoordeling verplicht is. In Tabel 1 zijn de belangrijkste categorieën uit het Besluit m.e.r. opgenomen, die van toepassing (kunnen) zijn op de realisatie van de yoghurtfabriek. Uit Tabel 1 is af te lezen dat de m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen vanwege categorie D36 “De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek” alsook de categorieen D18.1 en D25.1 respectievelijk de “Oprichting, wijzing of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval” en de “De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten”. In onderstaande tabel is een nadere toelichting opgenomen.

[1] Bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II (onherroepelijk sinds 30 januari 2008; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027-), te lezen in samenhang met:
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex art. 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027002-);
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014; identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

0069 242743

Tabel 1: Categorieën van toepassing op geplande yoghurtfabriek Fage

Categorie	Beschrijving categorie	Toelichting
D18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7 *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.*	Op de locatie van Fage komt een eigen afvalwater-zuiveringsinstallatie, hiermee wordt het eigen procesafvalwater gezuiverd. De genoemde drempelwaarde heeft betrekking op de hoeveelheid afgescheiden afval. De zuiveringsinstallatie overschrijdt deze drempelwaarde omdat er ca. 100 m^3/dag aan afval (grotendeels slib) uit het afvalwater wordt verwijderd. Er moet om deze reden een m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen.
C25	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 200.000 ton of meer.*	Voor activiteiten op de C-lijst geldt dat deze alleen van toepassing zijn indien de drempel wordt gehaald. De genoemde drempelwaarde wordt niet overschreden. Zie onderstaand onder D25.1.
D25.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 100.000 ton of meer.*	Er is sprake van constructie van nieuwe opslagvoorzieningen waarop PGS-richtlijnen van toepassing zijn ('opslag van chemische producten'). De opslagcapaciteit bedraagt minder dan de drempelwaarde: Ten behoeve van de fabriek, incl. de biogasbuffer, wordt in totaal ca. 450 ton opgeslagen. Ten behoeve van de waterzuiveringsinstallatie wordt ca. 200-250 ton aan chemische producten opgeslagen. Omdat de opslagcapaciteit ruim onder de drempelwaarde van het Besluit m.e.r. valt, is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.
D36	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een productiecapaciteit van 30.000 ton per jaar of meer.*	Dit betreft de voorgenomen hoofdactiviteit van Fage ('productie van yoghurts'). De aan te vragen productiecapaciteit van Fage is 80.000 ton eindproducten per jaar en overschrijdt daarmee de genoemde drempelwaarde. Voor deze activiteit moet om deze reden een m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen.

1.4 Doel m.e.r.-beoordeling

Het doel van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is het leveren van (milieu)informatie aan het bevoegd gezag, de Provincie Drenthe, om een m.e.r.- beoordelingsbesluit te kunnen nemen. Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken na ontvangst van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie of er wel of niet een volledig MER moet worden opgesteld.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie bevat de informatie op basis waarvan het bevoegd gezag kan beoordelen of er als

0069 242743

gevolg van de voorgenomen activiteit, de realisatie van een yoghurtfabriek, al dan niet sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de Europese Richtlijn m.e.r. voor projecten (2011/92/EU, in 2015 gewijzigd: 2014/52/EU). Deze criteria zijn:

1. Kenmerken van de projecten;
2. Locatie van de projecten;
3. Soort en kenmerken van het potentiële effect.

Er kunnen twee uitkomsten van de m.e.r.-beoordeling zijn:

1. Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten, er is geen m.e.r.-procedure nodig;
2. Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet worden uitgesloten, er moet een m.e.r.- procedure worden doorlopen.

Bij het oordeel of er aanleiding is om de m.e.r.-procedure te doorlopen, kan mede worden betrokken in welke mate er maatregelen kunnen worden getroffen om waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen (mitigatie; 7.17 lid 4 Wet milieubeheer).

In deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is aan de hand van bovengenoemde criteria een beoordeling uitgevoerd en wordt de informatie gegeven op basis waarvan het bevoegd gezag kan beslissen of er, gekoppeld aan de omgevingsvergunning, een m.e.r.- procedure doorlopen moet worden, omdat belangrijke nadelige milieugevolgen als gevolg van de realisatie en ingebruikname yoghurtfabriek op voorhand niet zijn uit te sluiten.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van deze m.e.r.- beoordelingsnotitie gaat in op de kenmerken en de locatie/ plaats van de activiteit. In hoofdstuk 3 zijn de mogelijke effecten van de realisatie van de Yoghurtfabriek beschreven en geeft invulling aan het criterium “soort en kenmerken van het potentiële effect”. In Hoofdstuk 3 is een beoordeling uitgevoerd voor de aspecten geluid, bodem, water, natuur,verkeer, luchtkwaliteit, landschap, archeologie, en externe veiligheid. In hoofdstuk 4 worden de conclusies en aanbevelingen van de beoordeling nog eens samengevat.

NB: Niet alle onderzoeken zijn bij het schrijven van deze m.e.r.- beoordelingsnotitie gereed. Voor die aspecten waarvoor dit geldt zijn in hoofdstuk 3 en 4 om deze reden voorlopige conclusies opgenomen en /of is een PM opgenomen.

2 Kenmerken en locatie activiteit

2.1 Achtergrond

Fage is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende Griekse yoghurts. Fage is voornemens een nieuwe productielocatie te realiseren te Hoogeveen. Het voornemen is dit in twee fases uit te voeren waarbij in de eerste fase gestreefd wordt naar een maximale productiecapaciteit van 40.000 ton eindproduct per jaar en deze in fase 2 wordt verhoogd tot een totale maximale productiecapaciteit van 80.000 ton eindproduct per jaar. De bouw van de fabriek zal ook in twee fases plaatsvinden waarbij een tweede fabriekshal pas in fase 2 gerealiseerd wordt.

In Figuur 2 is een schematische weergave van de yoghurtfabriek opgenomen. In de figuur is onderscheid gemaakt in deel A en een deel B. Deel A wordt gerealiseerd in fase 1 en deel B wordt gerealiseerd in fase 2. De bouw van fase 1 neemt naar verwachting ongeveer twee jaar in beslag. De verwachting is dat fase 2 binnen 3-5 jaar start na afronding van fase 1. Dit is echter afhankelijk van marktontwikkelingen. Naar verwachting wordt het maaiveld voor het fabrieksterrein opgehoogd met circa 1.3 meter, de resterende gronden komen op maaiveldniveau te liggen.



Figuur 2: Schematische weergave yoghurtfabriek

2.2 Locatie activiteit

Ten zuidoosten van de stad Hoogeveen bevindt zich het bedrijventerrein Buitenvaart. Ten zuiden van dit terrein wordt momenteel het bedrijventerrein Buitenvaart II ontwikkeld (zie Figuur 1 en Figuur 3). Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling. Zoals aangegeven in hoofdstuk 1.1 is Fage één van de eerste bedrijven die zich wil gaan vestigen op het nieuwe bedrijventerrein. De beoogde locatie van de fabriek binnen het bestemmingsplan Buitenvaart II is met een zwart vierkant aangegeven in Figuur 3.

De dichtstbijzijnde woonkernen liggen in het dorp Hollandscheveld (700 meter ten oosten van Fage), de stad Hoogeveen (2,2 km ten noordwesten van Fage) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer (zie Figuur 1).



Figuur 3: Ligging voorgenomen yoghurtfabriek Fage Hoogeveen in het zwarte vierkant. Paars gebied is het plangebied van bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II

De uitsnede van het zwarte gedeelde uit Figuur 3 met een schematische weergave van de fabriekslocatie van Fage is opgenomen in Figuur 2.

2.3 Kenmerken activiteit

In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op de aard en kenmerken van de voorgenomen activiteit. De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn ruwweg als volgt op te delen:

- Productieactiviteiten.
- Opslagactiviteiten.
- Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten).

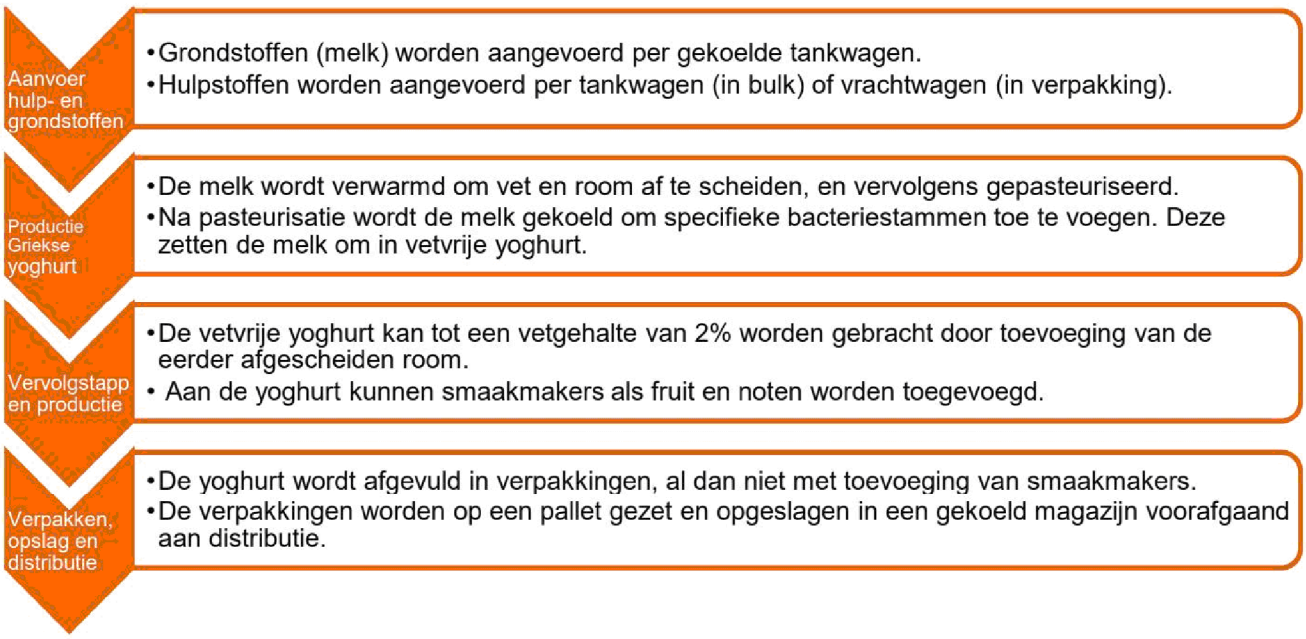
De productielocatie van Fage zal volcontinu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een drie-ploegendienst. Naar verwachting zullen de kantooractiviteiten plaatsvinden op werkdagen werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ong. 300 werknemers / fte. Erop gelet dat er in een drie-ploegendienst wordt gewerkt en het kantoorpersoneel alleen overdag aanwezig is, wordt verwacht dat er op de locatie maximaal 200 werknemers gelijktijdig aanwezig zijn bij normale bedrijfsomstandigheden. Zoals eerder vermeld zal Fage haar yoghurtfabriek in twee fases in gebruik nemen waarbij de productie in de eerste fase 40.000 ton/jaar bedraagt en na de tweede fase in totaal maximaal 80.000 ton/jaar.

Fage produceert verschillende soorten (Griekse) yoghurt met en zonder toevoegingen in de vorm van noten/granen/ honing. In paragraaf 2.3.1 is een toelichting op het productieproces opgenomen.

Fage is een zogenaamd “RIE-bedrijf” (er is een IPPC-installatie aanwezig) en moet daarmee de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toepassen. In deze BBT’s wordt ook aandacht besteed aan vermindering van milieueffecten en verplicht bedrijven tot een optimale inregeling van de procesinstallatie.

2.3.1 Productie van Griekse yoghurt

De productie van (Griekse) yoghurt bestaat uit een aantal stappen welke hieronder schematisch zijn weergegeven. Deze stappen worden na het schema beknopt toegelicht.



Aanvoer hulp-grondstoffen
De rauwe zuivel wordt aangevoerd met tankwagens. Deze tankswagens worden gelost op de hiervoor geplande losplaats. De rauwe zuivel wordt separaat opgeslagen in tanks op het Fage-terrein.

Fage past uitsluitend koemelk toe als grondstof voor haar eindproduct (Griekse yoghurt). Uitgaande van een productiecapaciteit van in totaal 80.000 ton/jaar aan yoghurt is ca. 1.200 m^3/dag aan melk benodigd. De melk wordt met gekoelde tankwagens aangevoerd en binnen gelost in de melkontvangstruimte, hierbij staan de tankwagens volledig in het gebouw met de roldeuren gesloten. Na het lossen wordt de melk verpompt naar de melkopslagtanks, in totaal 16 tanks. De helft van deze tanks wordt in de eerst fase gerealiseerd, de andere helft in de tweede fase.

In de melkontvangstruimte worden monsters van de melk genomen voor controle op de samenstelling en microbiologische status. Van de inkomende stromen registreert Fage onder andere de leverancier, datum ontvangst en uitslag monstername.

De benodigde hulpstoffen worden aangeleverd per tankwagen (in bulk) of per vrachtwagen (in verpakking). Bulkstoffen worden verladen vanuit de tankwagen naar de desbetreffende tank via een verlaadpunt. Stoffen in verpakking komen binnen via de westelijke ontvangsthal en worden direct hierna naar een geschikte opslagvoorziening gebracht.

Een aantal van deze hulpstoffen betreffen gevaarlijke stoffen. Voor het waterzuiveringsproces en schoonmaak van machines is bijvoorbeeld methanol en salpeterzuur benodigd (meer hierover in opgenomen in het hoofdstuk 3.10 ‘Externe veiligheid’). Deze gevaarlijke stoffen worden conform de eisen uit de van toepassing zijnde PGS-richtlijn verladen. Verder vinden activiteiten binnen Fage plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Opslagtanks waarin chemicaliën worden opgeslagen zijn bijvoorbeeld dubbelwandig daarnaast vinden de productieactiviteiten plaats boven minimaal een vloeistofkerende vloer.

Productie
De melk wordt vanuit een van de gekoelde melksilo’s naar de productieruimten verpompt. De melk wordt in een centrifuge opgewarmd en afgeroomd. Anders dan bij andere zuivelfabrieken wordt hierbij niet alleen het vetgehalte onttrokken, maar wordt ca. 10% van de melk als “room” afgescheiden. De afgescheiden room wordt deels hergebruikt door Fage later in het proces, zoals navolgend beschreven. Het overige deel van de room, ca. 90%, wordt als een

0069 242743

bijproduct doorverkocht aan andere zuivelfabrieken als grondstof voor de productie van zuivelproducten als boter en crème fraîche.

Na deze processtap wordt de melk gepasteuriseerd. Pasteurisatie is een relatief standaard proces in de voedingsmiddelenindustrie om eventueel aanwezige schadelijke bacteriën in aan bederf onderhevige voedselproducten te verwijderen door het product kort te verhitten. De melk wordt verwarmd tot ca. 90 °C en vervolgens afgekoeld. Zodra de melk voldoende is afgekoeld worden hier specifieke bacteriestammen aan toegevoegd. Deze bacteriestammen zetten de in de melk aanwezige lactose om in organische zuren, waardoor de aanwezige eiwitten verdikken. Bij het verlagen van de pH-waarde stopt de bacteriegroei vanzelf.

De ingedikte massa wordt opnieuw gecentrifugeerd. Hierbij ontstaan twee fases: een ingedikte massa en een vloeibare fase. De ingedikte massa is de Griekse yoghurt. Door deze wijze van produceren bevat de yoghurt weinig koolhydraten en een uitgesproken smaak. De vloeibare massa wordt ook wel “zure wei” genoemd. De zure wei wordt deels als bijproduct doorverkocht aan derden en deels door Fage verwerkt in de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

Verpakken en distributie
De op deze wijze geproduceerde vetvrije Griekse yoghurt wordt vervolgens als eindproduct verpakt en met behulp van vrachtwagen afgevoerd. De verpakkingen worden op een pallet gezet en opgeslagen in een gekoeld magazijn voorafgaand aan distributie.

Transport
Voor de aanvoer van hulp-grondstoffen zijn transportbewegingen van vrachtwagens nodig. Het merendeel van de transportbewegingen van de vrachtwagens is gekoppeld aan de aanvoer van melk in gekoelde tankwagens. Voor de vervoer van gevaarlijke stoffen is een klein aandeel van deze transportbewegingen voorzien. Daarnaast vinden er vervoersbewegingen plaats door de distributie van yoghurt, bijproducten en aanwezigheid van werknemers en bezoekers. De aantallen transportbewegingen zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek (maximale aantallen per dag) en in het luchtkwaliteitsonderzoek (gemiddelde aantallen per dag). Het interne transport bij Fage vindt uitsluitend plaats met elektrische transportmiddelen. Het aantal verwachte vervoersbewegingen betreft 170 vrachtwagens en 530 personenauto’s per dag. Deze vervoersbewegingen zijn als volgt verdeeld:

Soort	Dag	Avond	Nacht
Vrachtwagen	126	15	29
Personen auto	318	80	132

2.3.2 Nabewerking deelstromen

2.3.2.1 Rioolwaterzuivering

Fage realiseert een eigen afvalwaterzuivering voor de zuivering van de volgende afvalwaterstromen:

- Procesmatig afvalwater (ca. 3.200 m^3/dag), waaronder vloeibare productierestanten zoals de wei.
- (potentieel) verontreinigd hemelwater afkomstig van bodembeschermende voorzieningen.

Op het moment van opstellen van voorliggende m.e.r.- beoordelingsnotitie wordt er onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van afvalwaterlozing op de RWZI. De gezuiverde afvalwaterstromen worden in dat geval, na gedeeltelijke zuivering, geloosd op de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) te Echten. Hiervoor is door RWZI Echten, op basis van aangeleverde mass balance sheet[2], het effect op de zuivering doorgerekend. Aanvullend onderzoek wordt momenteel uitgevoerd. Het is op het moment nog onduidelijk of er sprake is van een directe of indirecte lozing op het RWZI, de wijze waarop geloosd wordt op het RWZI is echter niet onderscheidend voor de beoordeling van effecten.

<PM: Dit onderdeel van de voorgenomen activiteit wordt nog nader uitgewerkt en beoordeeld, zodra er meer bekend is>.

[2] 2021.02.18-Fage-Mass balance concept sewer discharge rev1

Deze lozingen zullen vergund moeten worden en moeten voldoen aan de beleidsnotitie doelmatige werking zuiveringstechnische werken van het Drents Overijsels Delta waterschap.

3 Soort en kenmerken van het potentiële effect

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt per milieuaspect beschreven in hoeverre in of in de omgeving van het plangebied belangrijke nadelige effecten te verwachten zijn als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek. Hierbij is gekeken naar de milieuaspecten, die van belang zijn bij de voorgenomen activiteit. Het betreft de volgende aspecten:

- Geluid
- Bodem
- Water
- Geur
- Natuur
- Verkeer
- Archeologie
- Luchtkwaliteit
- Landschap
- Externe veiligheid

De effectbeoordelingen in paragraaf 3.2 tot en met paragraaf 3.10 zijn gebaseerd op de onderzoeken die ten behoeve van de omgevingsvergunning zijn en worden uitgevoerd. De milieueffecten zijn deels kwantitatief en deels kwalitatief in beeld gebracht en gebaseerd op de beschikbare onderzoeken en expert judgement. Voor een aantal aspecten is daarnaast gebruik gemaakt van informatie die beschikbaar is vanuit het bestemmingsplan. In de paragrafen 3.2 t/m 3.10 zijn beknopte samenvattingen en conclusies van de onderzoeken en effectbeoordelingen opgenomen en wordt, waar van toepassing, expliciet naar de onderliggende onderzoeken verwezen.

<Niet alle onderzoeken zijn bij het schrijven van deze m.e.r.- beoordelingsnotitie gereed. Voor die aspecten waarvoor dit geldt zijn om deze reden voorlopige conclusies opgenomen en /of is een PM opgenomen.>

3.2 Geluid

<Onderstaande beschrijving en conclusies zijn opgesteld op basis van een concept rapport. Zodra het definitieve onderzoek/rapport beschikbaar is wordt onderstaande beschrijving met de conclusies waar nodig aangevuld en aangescherpt>

Aanlegfase
In de aanlegfase kunnen bouwverkeer en bouwwerkzaamheden tot geluidshinder leiden. Doordat de dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen op een afstand van ca. 300 meter afstand van Fage liggen en de verwachte hinder van tijdelijke aard is, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht.

Gebruiksfase
Buitenvaart II is een gezoneerd industrieterrein. De geluidszone is voor het gehele industrieterein vastgesteld door uit te gaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 dB(A)/m^2. De dichtsbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich op circa 300 meter van de inrichtingsgrens. Geluidsemissies vinden plaats door werkzaamheden en activiteiten in de gebouwen en door technische installaties (zoals koelinstallaties, luchtbehandelingskasten, ventilatoren en schoorstenen).

Voor de vergunningsaanvraag wordt momenteel een geluidsonderzoek[3] uitgevoerd. Hierin wordt getoetst of de geplande activiteit voldoet aan toetsingsnorm van het gezoneerde industrieterrein.

Vrachtwagens voor de aan- en afvoer van grondstoffen en eindproducten zijn ook een belangrijke geluidsbron, deze zijn meegenomen in het onderzoek.

[3] DGMR Fage nieuwbouw te Hoogeveen concept 30-10-2021 M.2021.0597.00.R001

Op basis van het voorlopge geluidsonderzoek is gebleken dat het emissiebudget volgens het inrichtingsplan niet wordt overschreden. Ook de maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden.

Er treden hierom geen belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van het aspect geluid op.

3.3 Bodem

Aanlegfase
De bodem in het plangebied bestaat voornamelijk uit lemige zandgronden. In het recente verleden heeft in en rondom het plangebied indicatief bodemonderzoek[4] plaatsgevonden voor de rondweg, waarbij voor een groot gedeelte van het plangebied van Fage geen milieuhygiënische belemmeringen zijn geconstateerd. Specifiek voor de ontwikkeling van Fage wordt aanvullend verkennend bodem- en wateronderzoek uitgevoerd. Eén gebied aan de zuidzijde van het plangebied is verdacht op asbest, het verkennend bodemonderzoek zal uitwijzen of hier asbest aanwezig is en of vervolgstappen noodzakelijk zijn in de vorm van sanering. Indien verontreinigen worden aangetroffen, dienen passende maatregelen getroffen te worden zoals bijvoorbeeld sanering. In het kader van de Wet bodembescherming mag de bodemkwaliteit mag de bodemkwaliteit niet verslechteren. Gelet op het voorgaande zijn belangrijke nadelige gevolgen voor de bodemkwaliteit uit te sluiten.

Gebruiksfase
De (potentieel) bodembedreigende activiteiten binnen Fage vinden plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Bij Fage is voor alle (potentieel) bodembedreigende activiteiten sprake van een verwaarloosbaar risico. Zo zijn bijvoorbeeld de tanks waarin chemicaliën worden opgeslagen dubbelwandig, en vinden de productieactiviteiten plaats boven een minimaal vloeistofkerende vloer. De bij Fage plaatsvindende (potentieel) bodembedreigende activiteiten zijn uitgewerkt in een bodemrisicoanalyse (BRA). De BRA maakt onderdeel uit van de aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu (‘oprichtingsvergunning’). In de BRA wordt, conform de methodiek van de NRB, per activiteit aangegeven welke combinatie van voorzieningen en maatregelen is getroffen om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Gelet op het voorgaande treden er voor het aspect bodem geen belangrijke nadelige gevolgen op; er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

3.4 Water

Grondwater

Aanlegfase
Voor zover op dit moment bekend, is er tijdens de aanlegfase geen bemaling nodig. Het fabrieksterrein wordt (deels) verhoogd aangelegd. Er zal niet of minimaal worden gegraven. Hierdoor zal bemaling naar verwachting niet nodig zijn. Er worden geen effecten op het grondwaterverwacht.

Gebruiksfase
Er wordt door Fage geen grondwater gebruikt in het productieproces. Er treden als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op grondwater op.

Oppervlaktewater

Aanlegfase
Voor zover op dit moment bekend, is er tijdens de aanlegfase geen bemaling nodig. Het fabrieksterrein wordt (deels) verhoogd aangelegd . Er zal niet of minimaal worden gegraven. Hierdoor zal bemaling naar verwachting niet nodig zijn. Er zal dan ook geen sprake zijn van lozing van dit water op het oppervlaktewater.

Gebruiksfase
Tijdens de gebruiksfase wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende waterstromen. Regenwater wordt afgevoerd naar een speciaal hiervoor aangelegd bassin en geloosd op het oppervlaktewater. Water uit het productieproces

[4] Bodem- en civieltechnisch onderzoek Rondweg Riegmeer II Hollandscheveld 20171024 MUG, projectnummer 51149017

(procesafvalwater) wordt naar verwachting via de eigen afvalwaterzuivering geloosd op de gemeentelijke vuilwaterriolering richting de RWZI Echten. Er treden daarom geen effecten op de kwaliteit of kwantiteit van het oppervlaktewater op.

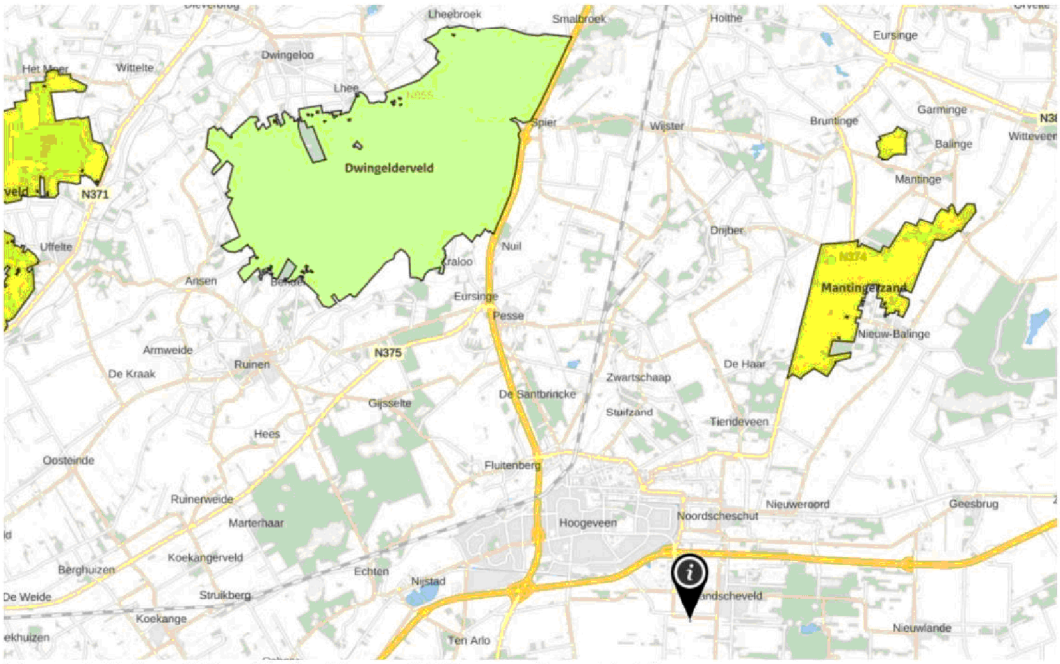
3.5 Geur

<Dit wordt nader uitgewerkt in de vergunningaanvraag een nadere toelichting is volgend op de conclusies uit het vergunningenspoor>

3.6 Natuur

3.6.1 Beschermde gebieden

Natura-2000 gebied
Het plangebied voor de yoghurtfabriek van Fage maakt geen deel uit van een gebied dat is beschermd krachtens de Wet natuurbescherming (Natura 2000). De dichtstbijzijnde Natura 2000 gebieden liggen op een afstand van circa 7 km. In onderstaande figuur (Figuur 4) en tabel zijn de Natura 2000 gebieden binnen een straal van 20 kilometer ten opzichte van de locatie van Fage opgenomen. Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde.



Figuur 4: Natura 200 gebieden binnen 20 Km van plangebied Fage

Naam Natura 2000-gebied	Afstand t.o.v. Fage	Ligging t.o.v. Fage
Dwingelderveld	11,5 km	Noordwest
Mantingerzand	6,9 km	Noordoost
Holtingerveld	19,2 km	Noordwest

<Aerius berekeningen (stikstofdepositie) voor de gebruiksfase zijn nog niet afgerond deze worden later toegevoegd>

NNN-gebied
Het plangebied heeft geen ruimtebeslag in een NNN gebied. Het dichtsbijzijnde NNN- gebied ligt op circa 500 meter ten zuidwesten van het plangebied en betreft 4 kleine bospercelen. Vanwege de afstand tussen het plangebied en de bospercelen worden ook geen geen effecten van externe werking, zoals geluid- en lichthinder, verwacht.

3.6.2 Soortbescherming

In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek[5] gedaan naar aanwezige flora en fauna in het gebied. Op basis van deze onderzoeken is toentertijd een aantal middelhoog en strikt beschermde soorten binnen de invloedsfeer van het bestemmingsplan gevonden. In het kader van het bestemmingsplan zijn onderstaande soorten aangetroffen en de daarbij horende aanbevelingen gedaan om effecten te beperken en /of te voorkomen:

Broedvogels
Nesten van de buizerd en havik zijn gevonden in het bestemmingsplangebied voor buitenvaart II. Alle broedvogels, hun nesten, eieren en jongen – inclusief hun functionele leefomgeving - zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Door de uitvoering op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels, is het mogelijk verstoring of beschadiging van broedbiotopen van vogels te voorkomen. Indien blijkt dat broedvogels afwezig zijn (binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden) is het ook mogelijk om binnen de broedperiode van vogels aan te vangen met de werkzaamheden.

Poelkikker
In de omgeving van het plangebied bevinden zich voortplanting en overwinteringsbiotopen van de poelkikker. Omdat de pingoruine niet binnen het bestemmingsplan valt, blijft de populatie hier behouden. Bij de uitvoering van werkzaamheden dient voorkomen te worden dat exemplaren van de poelkikker worden gedood of geschaad.

Grote modderkruiper
Tijdens het onderzoek[6] is een grote modderkruiper gevonden tegen de beoogde noordelijke inrichtingsgrens van Fage. Hoewel slechts één exemplaar is gevangen, is het aannemelijk dat er meerdere dieren binnen het bestemmingsplangebied aanwezig zijn. Door het dempen en vergraven van watergangen in het plangebied gaat leefgebied van Grote modderkruiper verloren. Om schade aan individuele dieren te voorkomen dient zorgvuldig te werk te worden gegaan door voorafgaande aan de werkzaamheden aanwezige vissen weg te vangen. Er zal gewerkt dienen te worden volgens een vooraf opgesteld ecologisch werkprotocol waarin bovenstaande werkwijze nader is uitgewerkt. Door het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen en de goede uitgangssituatie op de lange termijn wordt niet verwacht dat de gunstige staat van instandhouding van Grote modderkruiper in gevaar komt als gevolg van de beoogde plannen.

Momenteel loopt een aanvullend ecologisch onderzoek specifiek voor het plangebied voor de yoghurtfabriek om vast te stellen welke soorten op dit moment voorkomen en of en zo ja welke maatregelen nodig zijn om effecten op beschermde soorten te beperlen en /of te voorkomen. Als de hierboven beschreven belangrijkste soorten de stand van zaken blijft en de mitigerende maatregelen worden uitgevoerd dan worden geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de populatie van beschermde soorten. Indien uit het aanvullende ecologische onderzoek blijkt dat er andere beschermde soorten voorkomen, die als gevolg van de realisatie van de yoghurtfabriek worden beïnvloed, zullen er maatregelen worden geformuleerd. Deze worden geborgd via de dan aan te vragen vergunning Wet natuurbescherming.

<PM: aanvullen met onderzoeksresultaten en eventuele benodigde (type) maatregelen, zodra gereed>

3.7 Verkeer

Aanlegfase
Naast de hinder door bijvoorbeeld geluid, die veroorzaakt wordt door de bouw, is er mogelijk ook hinder door bouwverkeer. Van en naar het plangebied is sprake van werknemersverplaatsingen en aan- en afvoer van materialen. Uitgangspunt is dat dit verkeer op een veilige manier vanaf de weg het werkterrein op kan rijden. Buiten de werkterreinen geeft dit geen overlast, aangezien het onderdeel uitmaakt van het reguliere verkeersaanbod op de weg. De aanvoerende wegen kunnen het bouwverkeer afhandelen er van uitgaande dat het bouwverkeer wordt

[5] Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen conceptrapport 23 september 2011, ecogroen advies
[6] Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen conceptrapport 23 september 2011, ecogroen advies

afgehandeld via het bedrijventerrein Buitenvaart I (via de Meester Cramerweg en de A37) en niet via de lintbebouwing/ het dorp Hollandscheveld. Dit betreft een aandachtstpunt voor de realisatiefase te borgen in het contract met de aannemer. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van verkeer in de aanlegfase zijn hierdoor uitgesloten.

Gebruiksfase
Voor het bestemmingsplan Buitenvaart II is rekening gehouden met de autonome groei van het wegverkeer en een toenemende verkeerstroom van de bedrijventerreinen van Buitenvaart I en Buitenvaart II. Hierin werd geconcludeerd dat aanpassingen aan infrastructuur nodig zijn om toekomstige verkeersbewegingen van de bedrijvigheid te kunnen faciliteren. In het kader van het bestemmingsplan worden deze infrastructurele maatregelen gerealiseerd. Fage zal bij een volledige invulling van haar bedrijfsactiviteiten per dag 170 vervoersbewegingen van vrachtwagens verwachten voor de aanvoer van hulp-grondstoffen en distributie van yoghurt. Daarnaast worden en er 530 vervoersbewegingen voor personeel en bezoekers verwacht bij een volledige invulling van de bedrijfsactiviteiten. Deze aantallen passen binnen voorziene vervoersbewegingen die in het kader van het bestemmingsplan worden verwacht. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van het verkeer in de gebruiksfase zijn hiermee uitgesloten.

3.8 Luchtkwaliteit

Aanlegfase
In de aanlegfase zal als gevolg van de aanlegactiviteiten sprake zijn van uitstoot van uitlaatgassen en fijnstof door het in te zetten materieel. Deze (beperkte) uitstoot van materieel is tijdelijk van aard. Door de tijdelijke aard van de uitstoot in de aanlegfase treden er geen belangrijke nadelige gevolgen op voor de luchtkwaliteit.

Gebruiksfase
In het kader van het bestemmingsplan Buitenvaart II is een luchtkwaliteitsonderzoek[7] onderzoek uitgevoerd. Op basis van kentallen is inzichtelijk gemaakt welke luchtemissies verwacht kunnen worden bij een volledige invulling van het bedrijventerrein. In dit onderzoek zijn, op basis op basis van een volledige invulling van het bedrijventerrein, geen belemmeringen geconstateerd. In de integrale afweging voor het bestemmingsplan werd ruimschoots voldaan aan de luchtkwaliteitseisen[8].

Voor de omgevingsvergunning van Fage wordt nog een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd waarin zal worden aangetoond dat er onder wettelijke grenswaarden wordt gebleven. Gezien het eerdere onderzoek dat voor het bestemmingsplan is uitgevoerd worden geen belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek van Fage verwacht.

<PM: toevoegen resultaten luchtkwaliteitsonderzoek Fage, zodra beschikbaar>

3.9 Landschap

De omgeving van en nabij het plangebied is voor een groot deel te typeren als open landschap. Het veenkoloniale karakter is terug te vinden in deze openheid en het rechtlijnige patroon van kavels; noordelijk van de Langedijk, noord-zuid en zuidelijk van de Langedijk, oost-west gericht. Hierbij zijn de wijken op regelmatige afstand van elkaar gelegen en geven daarmee mede vorm aan het landschap. De lintbebouwing langs de Riegshoogtendijk en het Hollandscheveldse Opgaande geven blijk van de veenkoloniale historie. Hollandscheveld ligt daar met een concentratie van woningbouw centraal op een kruising van deze twee genoemde linten op een zandrug. In de omgeving van het bedrijventerrein zijn enkele bospartijen aanwezig. De aanwezige bomengroepen passen in het landschap, doordat zij het slagenpatroon volgen en daarmee het beeld van de verkaveling versterken. Door de aanwezigheid van de lintbebouwing, de bomengroepen en de bebouwing van het Hollandscheveldse Opgaande ontstaan sferen waarbinnen de openheid in meer of mindere mate beleefbaar is. In het stedenbouwkundige ontwerp van het bestemmingsplan is rekening gehouden met de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein Buitenvaart II.

In de autonome ontwikkeling verandert het plangebied waarbinnen Fage zich gaat vestigen door de ontwikkeling van

---

[7] Het rapport Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit, van DCMR Milieudienst Rijnmond te Schiedam, documentnummer 20708713, d.d. 21 april 2008
[8] Toelichting bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, Partiële herziening ex artikel 30 WRO. Vastgesteld dd. 30 oktober 2008.

het bedrijventerrein Buitenvaart II. Ten opzichte van deze autonome ontwikkeling leidt de vestiging van Fage niet tot effecten op het landschap. Fage zal zich vestigen binnen de eisen die in het bestemmingsplan worden gesteld. Er treden als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek van Fage geen nadelige gevolgen voor het landschap op.

3.10 Archeologie

Aanlegfase
Ten behoeve van het bestemmingsplan voor Buitenvaart II zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Er zijn enkele bewerkte vuurstenen uit het mesolithicum gevonden. Op advies is toentertijd besloten een deel van het plangebied Buitenvaart II, de zogenaamde pingoruïne, niet te ontwikkelen. Het plangebied van de yoghurtfabriek ligt ten noordwesten van dit gebied. In 2019 is op basis van aanvullend onderzoek[9] het gebied, buiten de pingoruïne, vrijgegeven voor de geplande ontwikkeling van Buitenvaart II. Ook graafwerkzaamheden zijn vrijgegeven mits eventuele archeologische grondsporen en of vondsten worden gemeld bij het bevoegd gezag.

Specifiek voor het plangebied van Fage wordt momenteel aanvullend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Zodra de resultaten bekend zijn, zullen deze worden bijgevoegd. De geplande fundering van de fabriek zal uitgevlakt worden door grotendeels ophoging toe te passen. Hierdoor zal de bodem minimaal verstoord worden. Er worden hierdoor geen negatieve effecten met betrekking tot archeologie verwacht.

3.11 Externe veiligheid

De te realiseren yoghurtfabriek betreft geen BRZO instelling. In het plangebied worden bepaalde activiteiten uitgevoerd die veiligheidsrisico's met zich mee brengen. Op het terrein wordt gebruik gemaakt van een ammoniak koelsysteem waardoor deze stof gebruikt/opgeslagen wordt op het terrein. Biogas wordt geproduceerd en gebruikt in het waterzuiveringsproces als ook methanol en salpeterzuur. Er is onderzoek uitgevoerd om de externe veiligheidsrisico's te berekenen. Hieruit is gebleken dat de $PR10^{-6}$ contour van het plaatsgebonden risico van deze installaties niet strekt buiten de inrichtingsgrens van Fage. Doordat er geen kwetsbare objecten binnen de $PR10^{-6}$ contour liggen, is er geen sprake van een groepsriscio. Negatieve effecten met betrekking tot externe veiligheid worden om deze reden dan ook niet verwacht. Er treden geen belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van externe veiligheid op.

<PM: aanvullen met onderzoeksresultaten en figuren zodra gereed>

[9] Voorlopige resultaten archeologisch onderzoek Hollandscheveld, Buitenvaart II, De steekproef, J.B. Veenstra

4 Conclusie

<Omdat nog niet alle onderzoeken, specifiek voor de voorgenomen ontwikkeling gereed zijn, is onderstaand een voorlopige conclusie opgenomen>.

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken en de kenmerken van de voorgenomen activiteit worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor de beschouwde milieuaspecten verwacht indien rekening wordt gehouden met de in deze m.e.r.-beoordlingsnotitie geformuleerde randvoorwaarden en wettelijke vereisten.

Colofon

M.E.R.- BEOORDELINGSNOTITIE YOGHURT FABRIEK FAGE

KLANT
Fage

AUTEUR
5.1.2e 5.1.2e

ONZE REFERENTIE
D10035157:141

DATUM
20 juli 2021

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

To: [redacted]@ruddrenthe.nl]; [redacted]@ruddrenthe.nl]; [redacted]@ruddrenthe.nl]
From: [redacted]
Sent: Tue 7/20/2021 2:11:36 PM
Subject: FW: FAGE - concept BREF's
Received: Tue 7/20/2021 2:11:37 PM

concept - REF monitoring 2018 - Fage.pdf
concept - BREF op- en overslag bulkgoederen 2016 - Fage.pdf
concept - BREF Energie Efficiency 2016 - Fage.pdf
concept - BREF Voedingsmiddelen en zuivel - Fage.pdf

Hallo allemaal,
hierbij de concept bref's voor Fage.
Graag jullie reactie.
Vooral de BREF op- en overslag en voedingsmiddelen en zuivel zijn belangrijk.
Groet
[redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: donderdag 8 juli 2021 11:33
Aan: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
CC: [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Onderwerp: FAGE - concept BREF's
Hoi [redacted],
Zie bijgaande concepten, graag jullie review.
Mbt de BREF afvalbehandeling moet nog gekeken worden of deze van toepassing is, aangezien nu wordt uitgegaan van lozing op de riolering (en niet meer op oppervlaktewater, ik weet niet of jij dit al had meegekregen?), waardoor de waterzuivering bij Fage zal worden aangepast qua ontwerp (kleiner).
Met vriendelijke groet,

[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

REF MONITORING (2018)

In deze REF staan geen specifieke 'BBT-monitoringstechnieken'. Het document beschrijft de algemene aanpak hoe monitoring goed kan worden uitgevoerd. De REF gaat in op 7 vragen die zouden moeten worden doorlopen om monitoring goed in te voeren en vast te leggen in de vergunning.

Deze 7 vragen zijn:

1. Waarom monitoring? (MON 2.1)
2. Wie voert de monitoring uit? (MON 2.2)
3. Wat en hoe moet worden gemonitord? (MON 2.3)
4. Hoe worden overschrijdingen van ELV's (Emission Limit Value) gerapporteerd? (MON 2.4)
5. Wanneer wordt monitoring uitgevoerd (in tijd en frequentie)? (MON 2.5)
6. Hoe moet worden omgegaan met onzekerheden? (MON 2.6)
7. Hoe wordt monitoring vastgelegd in de vergunning samen met de ELV's? (MON 2.7)

De essentie is dat een goed monitoringsprogramma ertoe bijdraagt dat de emissies beneden de daartoe geldende limieten worden gehouden. Ter toetsing aan BBT voor monitoring worden voornoemde 7 vragen in onderstaande tabel beantwoord voor de situatie bij Fage.

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
1	Waarom monitoring?	Ja	Er wordt gemonitord om twee redenen: 1. Om aan de gestelde eisen te kunnen voldoen. 2. Om te kunnen rapporteren over de effecten van de emissies. Fage voldoet aan beide punten.	MON 2.1
2	Wie voert de monitoring uit?	Ja	De monitoring wordt intern uitgevoerd, tenzij de monitoring (of onderdelen ervan) conform wet- en regelgeving onder specifiek certificaat uitgevoerd dient te worden.	MON 2.2
3	Wat en hoe moet worden gemonitord?	Ja	Luchtemissies, waterverbruik, afvalstromen en energieverbruik. De monitoring maakt onderdeel uit van het zorgsysteem van Fage.	MON 2.3
4	Hoe worden overschrijdingen van ELV's (Emission Limit Value) gerapporteerd?	Ja	De metingen worden geregistreerd in een datasysteem waarin alle resultaten van de monitoring worden opgenomen. Dit datasysteem is in te zien door het bevoegd gezag.	MON 2.4
5	Wanneer wordt monitoring uitgevoerd (in tijd en frequentie)?	Ja	De frequentie van de monitoring is opgenomen in het zorgsysteem.	MON 2.5
6	Hoe wordt omgegaan met onzekerheden?	Ja	De omgang met onzekerheden binnen de monitoring is opgenomen in het zorgsysteem. Hierin staat het proces van continu verbetering centraal. Evaluatie van onzekerheden maakt standaard onderdeel uit van dit proces.	MON 2.6
7	Hoe wordt monitoring vastgelegd in de vergunning samen met de ELV's?	Ja	In de vergunning wordt verwezen naar vigerende wet- en regelgeving voor wat betreft de ELV's. De te monitoren onderdeel staan eveneens in de vergunning benoemd en zijn opgenomen in het eigen zorgsysteem.	MON 2.7

BREF OP- EN OVERSLAG BULKGOEDEREN (2006)

1.1 Inleiding

De BREF Op- en overslag bulkgoederen (2006) gaat over de bulkopslag, overslag en het omgaan met vloeistoffen, tot vloeistof verdichte gassen en vaste stoffen. Dit is een horizontale BREF, dat wil zeggen dat niet ingegaan wordt op sector-specifieke aspecten en dat deze BREF algemeen toepasbaar is in de industrie. Totdat de Europese Commissie voor deze activiteit BBT-conclusies heeft vastgesteld geldt het hoofdstuk Best available techniques (BAT, Beste beschikbare technieken (BBT)) als BBT-conclusies.

Kijkende naar de opslagvoorzieningen binnen Fage dan zijn de volgende typen te onderscheiden:

- Opslag van melk in meerdere melktanks. Dit betreft bulkopslag en is als zodanig getoetst in deze BREF.
- Opslag van chemicaliën in tanks. Gelet op het aantal tanks en het volume per tank gaat het niet om bulkopslag. Daarbij vallen deze tanks onder een PGS-richtlijn (PGS 31). Gelet hierop zijn deze tanks niet aan deze BREF getoetst en wordt verwezen naar de PGS 31 toetsing.
- Opslag van niet-bodembedreigende vloeistoffen in tanks (o.a. water). Gelet op het aantal tanks en de aard van deze stoffen, namelijk schoon water, is dit type opslag niet getoetst aan deze BREF.
- Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen. Gelet op de hoeveelheid gaat het niet om bulkopslag. Daarbij valt deze opslag onder een PGS-richtlijn (PGS 15). Gelet hierop zijn deze opslagvoorzieningen niet aan deze BREF getoetst en wordt verwezen naar de PGS 15 toetsing.
- Opslag van eindproducten in (klein)verpakking. Dit type opslag valt niet onder deze BREF op basis van het toepassingsgebied.
- Opslag van smaakmakers (vloeibaar, viskeus, vast) die aan de yoghurt worden toegevoegd, zoals vers fruit en noten. Gelet op de hoeveelheid gaat het niet om bulkopslag.

Gelet op het bovenstaande is alleen de melkopslag getoetst aan deze BREF.

Opgemerkt wordt dat alle opgeslagen (potentieel) bodembedreigende stoffen getoetst zijn aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

1.2 Toetsing aan BBT

In onderstaande tabel zijn de BBT-maatregelen uit de BREF opgenomen en is aangegeven op welke wijze daar invulling aan is gegeven.

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
-	Onderdelen in BREF • Bulkopslag van vloeistoffen en tot vloeistof verdichte gassen. • Overslag van vloeistoffen en tot vloeistof verdichte gassen. • Opslag van vaste stoffen. • Overslag van vaste stoffen. Per onderdeel is een subverdeling gemaakt per type opslag, bijv. atmosferische tank, tank onder druk, bolvormige tanks, opslag in uitgegraven ondergrondse holten (atmosferisch / onder druk), opslag in verpakking, opslag in silo's.	Ja	Bij Fage vindt bulkopslag plaats van melk (grondstof). Dit is een niet-gevaarlijke vloeistof welke gekoeld wordt opgeslagen in bovengrondse tanks.	'Scope' (p. XXV)
Opslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen in tanks				
1	Bij het ontwerp van tanks rekening houden met verschillende factoren, zijnde: • de fysicochemische eigenschappen van het op te slaan product; • de werkwijze voor de opslag, het benodigde instrumentatieniveau, het	Ja	De melktanks zijn dusdanig ontworpen dat deze geschikt zijn voor het type opslag.	5.1.1.1, Annex 8.19

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
	aantal benodigde operatoren, en hun werkbelasting; • de wijze waarop de operatoren geïnformeerd worden over afwijkingen van de normale procescondities (alarmen); • de wijze waarop de opslag beschermd wordt tegen afwijkingen van de normale procescondities (veiligheidsinstructies, vergrendelingssystemen, overdrukbeveiligingen, lekdetectie en -beheersing, enz.); • welke apparatuur te plaatsen, rekening houdend met vroegere ervaringen met het product (constructiematerialen, kwaliteit van de kleppen enz.); • de te implementeren onderhouds- en inspectieplannen en de wijze waarop het onderhouds- en inspectiewerk vergemakkelijkt kan worden (toegankelijkheid, ontwerp, enz.); • de wijze waarop omgegaan wordt met noodsituaties (afstanden tot andere tanks, gebouwen, en (bedrijfs)grenzen, brandbescherming, toegankelijkheid voor de brandweer, enz...).			
2	Een instrument gebruiken om pro-actieve onderhoudsplannen en risico-gebaseerde inspectieplannen vast te leggen, b.v. de 'risk and reliability based maintance approach'.	Ja	De melktanks zijn opgenomen in een inspectie- en onderhoudsprogramma.	5.1.1.1, 4.1.2.2.1, 4.1.2.2.2
3	Voor nieuwe tanks: het is belangrijk de locatie en layout met zorg te selecteren, bijv. het vermijden van grondwaterbeschermings-gebieden wanneer mogelijk. Tanks voor opslag bij atmosferische druk (of bijna-atmosferische druk) bovengronds plaatsen op maaiveld niveau. *Toepasbaarheid* Altijd, behalve voor opslag van brandbare vloeistoffen op een site met beperkte plaats (hier kan ook ondergrondse opslag worden overwogen).	Ja	Het gaat om nieuwbouw van een nieuwe productielocatie, en daarmee om nieuwe tanks. Bij de locatiekeuze van Fage is een feasibility studie uitgevoerd naar de voorgenomen locatie te Hoogeveen.	5.1.1.1, 4.1.2.3
4	Bij bovengrondse tanks die vluchtige stoffen bevatten ofwel een kleur aanbrengen met minimaal 70% reflectiviteit voor thermische of lichtstraling, ofwel een zonnescherm plaatsen.	n.v.t.	Er vindt geen bulkopslag plaats van vluchtige stoffen.	5.1.1.1, 4.1.3.6, 4.1.3.7.
5	Minimaliseren van emissies van tank opslag en overslag die een negatief milieueffect hebben. *Toepasbaarheid* Grote inrichtingen voor opslag.	n.v.t.	Fage is geen grote inrichting voor opslag. Opgemerkt wordt dat Fage, als een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie, hoge eisen aan de kwaliteit en hygiëne heeft van haar grondstoffen en eindproducten. De op- en overslag van melk is hiermee een zo veel als mogelijk gesloten systeem.	5.1.1.1, 4.1.3.1
6	VOS emissies regelmatig berekenen, met mogelijkheid om het rekenmodel occasioneel te valideren door middel van metingen *Toepasbaarheid* Voor sites waar significante VOS-emissies kunnen verwacht worden.	n.v.t.	Bij Fage worden geen significante VOS-emissies verwacht.	5.1.1.1, 4.1.2.2.3

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
	Er bestaat een split view bij een aantal lidstaten dat het ter validatie en aanvulling van de berekeningen, ook BBT zou zijn de VOS-emissies regelmatig te meten. De noodzaak en frequentie van monitoring van emissie dient per geval te worden beoordeeld.			
7	Gebruik maken van 'dedicated' systemen *Toepasbaarheid* Behalve op sites waar tanks gebruikt worden voor korte of middellange opslag van uiteenlopende producten	Ja	De opslag van melk vindt plaats in hiervoor aangewezen tanks. In deze tanks worden geen andere grondstoffen / producten opgeslagen bij normale bedrijfsvoering.	5.1.1.1, 4.1.4.4
-	*BBT voor open tanks ('open top tanks')*			5.1.1.2
-	*BBT voor tanks met een extern drijvend dak*			5.1.1.2
8	Bij tanks met vast dak gebruik maken van een dampbehandelingsinstallatie indien er sprake is van opslag van vluchtige stoffen die geklasseerd zijn als toxisch (T), erg toxisch (T+), of carcinogeen, mutageen en toxisch voor de reproductie (CMR) categorieën 1 en 2. Er bestaat een split view in de industrie dat bovenstaande geen BBT is. Voor de opslag van andere stoffen is BBT het toepassen van een dampbehandelingsinstallatie, of een intern drijvend dak te installeren. In Nederland is dit BBT bij een dampdruk (bij 20°C) van 1 kPa en de tank een volume heeft van min. 50 m^3. Voor tanks met een kleiner volume (<50 m^3) is BBT het toepassen van een overdrukventiel.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van vluchtige stoffen.	5.1.1.2, 4.1.3.15, 4.1.3.10, Annex 8.13
-	*BBT voor horizontale atmosferische tanks*	n.v.t.	Het gaat niet om dit type tank.	5.1.1.2
-	*BBT voor druktanks*	n.v.t.	Het gaat niet om dit type tank.	5.1.1.2, 4.1.4
-	*BBT voor 'lifter roof tanks'*	n.v.t.	Het gaat niet om dit type tank.	5.1.1.2
-	*BBT voor gekoelde tanks*	n.v.t.	Er is geen specifieke BBT vastgesteld voor gekoelde tanks.	5.1.1.2
-	*BBT voor ondergrondse en ingeterpte tanks*	n.v.t.	Het gaat niet om dit type tank.	5.1.1.2
9	BBT is het toepassen van een veiligheidsbeheerssysteem.	Nee	Voor Fage is dit geen BBT. Fage valt niet onder het Brzo 2015. De bulkopslag die binnen de scope van deze BBT-conclusies valt heeft geen betrekking op de opslag van gevaarlijke stoffen. In het kader van veilige bedrijfsvoering beschikt Fage wel over een noodplan, verschillende werkinstructies en protocollen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het doel van deze BBT.	4.1.6.1
10	BBT is het invoeren en opvolgen van adequate organisatorische maatregelen en om training en instructie van medewerkers voor een veilige en verantwoordelijke bedrijfsvoering te borgen.	Ja	Alle medewerkers van Fage zijn op de hoogte van de voor hen relevante (veiligheids)instructies en procedures. Fage biedt de mogelijkheid tot het volgen van verdere cursussen / trainingen.	5.1.1.2, 4.1.6.1.1
11	Corrosie voorkomen door: • constructiematerialen te selecteren die resistent zijn tegen de opgeslagen producten • gebruik te maken van aangepaste constructiemethoden • te voorkomen dat regen- of grondwater in de tank dringt, en zonodig het water dat in de tank is geaccumuleerd, te verwijderen	Ja	Het materiaal van de tanks is geschikt voor de opslag van de hierin bevindende stof (melk), hierbij is rekening gehouden met stofeigenschappen. De constructie van de tank is zodanig dat regen- of grondwater niet onbedoeld in de tank kan indringen. Door Fage wordt geborgd dat hemelwater in de opvangvoorzieningen van tanks zo	5.1.1.2, 4.1.6.1.4

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
	• regenwater beheer toe te passen bij de drainage van de inkuiping • preventief onderhoud uit te voeren • waar van toepassing, corrosie inhibitoren toe te voegen, of kathodische bescherming aan te brengen aan de binnenkant van de tank. *De additionele BBT voor ondergrondse tanks, bolvormige tanks en gekoelde tanks is niet van toepassing, dit type tanks zijn niet aanwezig.*		snel mogelijk wordt verwijderd, ook om zo de opvangcapaciteit optimaal te kunnen benutten. Tenslotte wordt opgemerkt dat alle tanks zijn opgenomen in een onderhoudsprogramma.	
12	Bedrijfsprocedures implementeren en onderhouden, bijv. door middel van beheerssystemen, om ervoor te zorgen dat: • instrumenten geïnstalleerd zijn om bij hoog niveau of hoge druk alarmsignalen in te stellen en/of kleppen automatisch af te sluiten • aangepaste werkinstructies opgelegd worden om overvulling tijdens het vullen van de tanks te voorkomen • voldoende lege ruimte beschikbaar is in de tank in geval van een batch vulling	Ja	Voor de bulkopslag van melk geldt dat er voldoende instrumentatie aanwezig is voor een beschermingsniveau conform BBT en deze opslagen zijn opgenomen in de procedures van Fage en het beheerssysteem. Alle tankopslagen beschikken over voorzieningen om het niveau af te lezen.	5.1.1.2, 4.1.6.1.5, 4.1.6.1.6
13	BBT is het toepassen van lekdetectie op opslagtanks die mogelijk bodemverontreiniging kunnen veroorzaken.	Ja	Voor de melktanks wordt een verwaarloosbaar bodemrisico bereikt door het toepassen van een doeltreffende combinatie van maatregelen en voorzieningen. Voor verdere onderbouwing, zie de uitgevoerde bodemrisicoanalyse (bijlage bij de aanvraag).	5.1.1.2, 4.1.6.1.7
14	Voor bovengrondse tanks een 'verwaarloosbaar niveau van risico' op bodemverontreiniging tengevolge van bodem en bodem/wand connecties bereiken	Ja	Voor bovengrondse tanks wordt een verwaarloosbaar bodemrisico bereikt door het toepassen van een doeltreffende combinatie van maatregelen en voorzieningen. Voor verdere onderbouwing, zie de uitgevoerde bodemrisicoanalyse (bijlage bij de aanvraag).	5.1.1.2, 4.1.6.1.8
15	BBT voor bovengrondse tanks waarin gevaarlijke stoffen (m.n. typen: ontvlambaar, bodem-/ en waterbedreigend) worden opgeslagen is het toepassen van een secundaire opvangvoorziening, zoals bijvoorbeeld dubbelwandige tanks of een bund. Voor nieuwe enkelwandige tanks waarin dergelijke opslag plaatsvindt is BBT het toepassen van een vloeistofdichte opvangvoorziening. Indien het bestaande tanks betreffen zonder bund, is BBT het toepassen van een risico-gebaseerde aanpak. Additonele BBT voor opslag van CHC's en voor ondergrondse / ingeterpte tanks is niet van toepassing; deze zijn niet aanwezig.	n.v.t.	In de melktanks worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen.	5.1.1.2, 4.1.6.1.11, 4.1.6.1.13, 4.1.6.1.14, 4.1.6.1.15, 4.1.6.1.10, 4.1.6.1.11
16	De noodzaak tot invoering van brandveiligheidsmaatregelen en de aanwezigheid van brandbestrijdingsmiddelen is situatie-afhankelijk.	Ja	Melk is geen brandgevaarlijke vloeistof.	5.1.1.2, 4.1.6.2.2, 4.1.6.2.3
17	Voldoende bluswateropvang voorzien. Opvangcapaciteit: volledige opvang voor toxische, carcinogene of schadelijke stoffen. Voor overige stoffen: benodigde capaciteit te bepalen van geval tot geval.	Ja	Melk is geen brandgevaarlijke vloeistof.	5.1.1.2, 4.1.6.2.4

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen			Niet beschouwd in deze BREF-toetsing.	
Bassins en lagoons			Niet aanwezig	5.1.3
Holten, diverse typen			Niet aanwezig	5.1.4-5.1.6
Drijvende opslag			Niet aanwezig	5.1.7
Overslag van vloeistoffen en vloeibaar gemaakte gassen				
26	Een instrument gebruiken om pro-actieve onderhoudsplannen en risico-gebaseerde inspectieplannen vast te leggen, b.v. de 'risk and reliability based maintance approach'	Ja	Er is sprake van een risico-gebaseerd onderhouds- en inspectieprogramma.	5.2.1, 4.1.2.2.1
27	Een LDAR programme (Leak Detection and Repair) toepassen. *Toepasbaarheid* Voor grote opslagplaatsen, rekening houdend met de aard van de opgeslagen producten	n.v.t.	Fage betreft geen inrichting waar geen grootschalige op- en overslag plaatsvindt. Zie de toelichting bij BBT 5.	5.2.1, 4.2.1.3
28	Minimaliseren van emissies van tank opslag en overslag die een negatief milieu-effect hebben *Toepasbaarheid* Grote inrichtingen voor opslag	n.v.t.	Fage betreft geen inrichting waar geen grootschalige op- en overslag plaatsvindt. Zie de toelichting bij BBT 5.	5.2.1, 4.1.3.1
29	BBT is het toepassen van een veiligheidsbeheerssysteem.			5.2.1, 4.1.6.1
30	BBT is het invoeren en opvolgen van adequate organisatorische maatregelen en om training en instructie van medewerkers voor een veilige en verantwoordelijke bedrijfsvoering te borgen.	Ja	Alle medewerkers van Fage zijn op de hoogte van de voor hen relevante (veiligheids)instructies en procedures. Fage biedt de mogelijkheid tot het volgen van verdere cursussen / trainingen.	5.2.1, 4.1.6.1.1
31	BBT is het toepassen van bovengrondse leidingen. Voor ondergrondse leidingen is BBT het toepassen van een risico-gebaseerde aanpak. BBT voor flenzen is onder meer het toepassen van blinde flenzen op zelden gebruikte locaties en geschikte en juist geïnstalleerde gaskets. BBT voor inwendige corrosie-preventie is het toepassen van corrosiebestendig materiaal. BBT voor uitwendige corrosie is het toepassen van een 1/2/3-laags coatingsysteem (locatieafhankelijk). Coating is in de regel niet toepasbaar op leidingen van plastic of RVS.	Ja	Leidingen van/naar opslagtanks zijn deels bovengronds (in gebouwen), deels ondergronds (buitenterrein). Er is voor gekozen de leidingen deels ondergronds te realiseren uit het oogpunt van hygiëne. Met betrekking tot flenzen wordt voldaan aan BBT, zo is er o.a. sprake van goed ontwerp. Dit onderwerp wordt tevens beschouwd in procesveiligheidsstudies. Het leidingwerk is deugdelijk ontworpen en vervaardigd van materiaal dat bestand is tegen de te transporteren stof. Het leidingwerk (incl. eventuele coating) is opgenomen in het onderhoudsprogramma. De noodzaak tot het coaten van leidingwerk wordt behandeld in procesveiligheidsstudies.	5.2.2.1, 4.1.2.2.1, 4.2.2.1, 4.2.2.2, 4.2.3.1, 4.2.3.2
32	BBT voor het laden/lossen van vluchtige stoffen met vrachtwagens en schepen is het toepassen van dampbehandeling.	n.v.t.	Er worden geen vluchtige stoffen geladen / gelost.	5.2.2.2
33	BBT voor kleppen is het volgende: • kiezen voor pakkingsmaterialen en constructies die geschikt zijn voor de toepassing • controle (monitoring) richten op kleppen met het hoogste risico (b.v. regelkleppen met stijgende spindel die continu in werking zijn) • gebruik maken van roterende regelkleppen of toerentalgeregelde pompen in plaats van van regelkleppen met stijgende spindel • bij transfer van toxische, carcinogene of andere schadelijke stoffen, gebruik maken van membraanafsluiters, balgafsluiters of dubbelwandige afsluiters	Ja	Met betrekking tot kleppen wordt voldaan aan BBT, zo is er sprake van goed ontwerp en maken de kleppen deel uit van het onderhoudsprogramma. Bij procesveiligheidsstudies worden de kleppen ook behandeld.	5.2.2.3, 3.2.2.6, 4.2.9

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
	• drukventielen terugvoeren naar het transfer of opslagsysteem of naar een dampbehandelingsinstallatie			
34	BBT voor nieuwe pompen/compressoren en onderhoud hiervan is als volgt: • de pomp of compressor goed vastmaken aan de grondplaat of het geraamte • krachten bij verbindingsstukken binnen de aanbevelingen van de producent houden • aangepast ontwerp van zuigpijpleidingswerk om het hydraulische onevenwicht te minimaliseren • afregeling van as en omhulsel volgens de aanbevelingen van de producent • afregeling van aandrijving/pomp of compressor koppeling volgens de aanbevelingen van de producent • correct uitbalanceren van roterende onderdelen • effectief voeden van pompen en compressoren voor opstarten • pompen en compressoren laten werken binnen het door de producent aanbevolen werkingsgebied (de optimale performantie wordt bereikt bij het punt met de beste efficiëntie) • het beschikbare niveau van netto positieve aanzuighoogte moet altijd hoger zijn dan de pomp of compressor • regelmatige controle en onderhoud van roterende onderdelen en afdichtingssystemen, in combinatie met een herstel- of vervangingsprogramma	Ja	Nieuwe pompen/compressoren zijn geheel conform BBT en voorzien van CE-keurmerk. Pompen en compressoren worden bedreven binnen hun systeemgrenzen, hierbij worden de aanbevelingen van de producent/leverancier opgevolgd. Alle pompen/compressoren zijn opgenomen in het onderhoudsprogramma waarmee regelmatige controle is geborgd.	5.2.2.4
35	BBT is het toepassen van de juiste selectie van pomp en seal types voor de procestoepassing (idem voor seals in compressoren).		In de fase van procesontwerp is (en wordt) gekozen voor het meest geschikte type pomp/compressor en seal.	5.2.2.4, 3.2.2.2, 3.2.4.1, 4.2.9, 3.2.3, 4.2.9.13
36	BBT voor monsternamepunten voor vluchtige stoffen is het toepassen van specifieke kleppen.		De aanwezige monsternamepunten zijn geschikt voor stoffen die zich in de leiding bevinden.	5.2.2.5, 4.2.9.14
Opslag van vaste stoffen			Er worden geen vaste stoffen in bulk overgeslagen.	5.3
Overslag van vaste stoffen			Er worden geen vaste stoffen in bulk overgeslagen.	5.4

1 BREF ENERGIE EFFICIENTIE (2009)

1.1 Energie efficiëntie op installatieniveau

De BREF Energie efficiëntie (2009) gaat over efficiënt energieverbruik door industriële installaties. Dit is een horizontale BREF, dat wil zeggen dat niet ingegaan wordt op sector-specifieke aspecten en dat deze BREF algemeen toepasbaar is in de industrie. Totdat de Europese Commissie voor deze activiteit BBT-conclusies heeft vastgesteld geldt het hoofdstuk Best available techniques (BAT, Beste beschikbare technieken (BBT)) als BBT-conclusies.

1.2 Toetsing aan BBT

In onderstaande tabel zijn de BBT-maatregelen uit de BREF opgenomen en is aangegeven op welke wijze daar invulling aan is gegeven.

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
Algemeen (beheerssysteem en continue verbetering)				
1	De BBT behelst de invoering en toepassing van een beheerssysteem voor energie-efficiëntie (ENEMS) dat, afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden, de volgende onderdelen omvat: a. betrokkenheid van het topmanagement ; b. het uitwerken van een energie-efficiëntiebeleid voor de installatie door het topmanagement; c. het plannen en vaststellen van doelstellingen en streefcijfers; d. het implementeren en uitvoeren van de procedures, waarbij vooral aandacht wordt geschonken aan: i. de bedrijfsorganisatie en de verantwoordelijkheid van het personeel; ii. opleiding, bewustmaking en bekwaamheid (zie BBT 13); iii. communicatie; iv. betrokkenheid van de werknemers; v. documentatie; vi. efficiënte procescontrole (zie BBT 14); vii. onderhouds-programma's (zie BBT 15); viii. rampenplan en bestrijding; ix. het waarborgen van de naleving van de wetgeving en overeenkomsten/convenanten op het gebied van energie-efficiëntie (in voorkomend geval). e. benchmarking; f. het controleren van de prestaties en het nemen van corrigerende maatregelen, waarbij vooral aandacht wordt geschonken aan: i. monitoring en meting (zie BBT 16); ii. corrigerende en preventieve maatregelen; iii. bijhouden van gegevens; iv. interne, waar mogelijk onafhankelijke, auditing, teneinde vast te stellen of het ENEMS overeenkomt met de geplande regelingen en of het op de juiste wijze wordt geïmplementeerd en gehandhaafd (zie BBT 4 en BBT 5). g. evaluatie van het ENEMS door het topmanagement teneinde te waarborgen dat dit toepasselijk, adequaat en doeltreffend blijft; h. bij het ontwerp van een nieuwe eenheid rekening houden met de milieugevolgen van de latere ontmanteling daarvan; i. het ontwikkelen van energie-efficiënte technologieën en het volgen van de ontwikkelingen op het gebied van energie-efficiëntietechnieken.	Ja	Fage heeft op corporate-niveau een beheerssysteem waar energie efficiëntie is meegenomen, deze dient als paraplu voor de verschillende locaties. Voor de locatie in Nederland wordt een ENEMS opgesteld die de links genoemde onderdelen bevat. Voor benchmarking wordt opgemerkt dat dit gelet op de vertrouwelijkheid van gegevens niet mogelijk is. Opgemerkt wordt dat Fage onder de Energy Efficiency Directive (EED) valt, waarmee het bedrijf verplicht is tot het uitvoeren van een energie efficiëntie audit.	4.2.1, 2.1

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
	De ENEMS kan worden toegepast door te waarborgen dat bovenstaande elementen onderdeel vormen van een bestaand management systeem (zoals een EMS) of door het invoeren van een separaat energie efficiëntie management systeem. Verder zijn er nog drie facultatieve maatregelen die het bovenstaande stapsgewijs kunnen aanvullen. Hoewel deze systemen voordelen hebben, kunnen systemen zonder deze maatregelen beschouwd worden als BBT: – het opstellen en publiceren (met of zonder externe beoordeling) van een periodiek energie-efficiëntiebericht, dat een jaarlijkse toetsing aan de vastgelegde doelstellingen en streefcijfers mogelijk maakt (zie sectie 2.1(h)); – het extern laten onderzoeken en valideren van het beheerssysteem en de auditprocedure (zie sectie 2.1(i); – het implementeren en naleven van een op vrijwilligheid gebaseerd systeem voor energie-efficiëntiebeheer dat nationaal of internationaal erkend is (zie sectie 2.1, Applicability, 2). *BBT 1 is van toepassing op alle installaties.*			
2	De BBT behelst het continu minimaliseren van de milieueffecten van een installatie door de geïntegreerde planning van maatregelen en investeringen op korte, middellange en lange termijn, rekening houdend met de kostenvoordelen en de effecten op alle milieucompartimenten. *BBT 2 is van toepassing op alle installaties.*	Ja	De beperking van het totale energieverbruik is tevens vanuit een bedrijfseconomisch standpunt interessant. Het gaat om nieuwbouw van een productielocatie. Het aspect energie is meegenomen in het ontwerp en de keuze voor installaties.	4.2.2.1, 1.1.6, 2.2.1
3	De BBT behelst het in kaart brengen, door middel van een audit, van de aspecten die van invloed zijn op de energie-efficiëntie van een installatie. Daarbij is het van belang dat deze audit compatibel is met de systeembenadering (zie BBT 7). *BBT 3 is van toepassing op alle installaties en moet worden beschouwd vóór wijzigingen aan installaties worden toegebracht.*	Ja	Fage valt onder de Energy Efficiency Directive (EED), waarmee het bedrijf verplicht is tot het uitvoeren van een energie efficiëntie audit. De audit-methodiek (o.a. EED energie-audit, ISO-audit) wordt nog bepaald door Fage.	4.2.2.2, 2.11, 2.1(c), 2.8
4	Bij de uitvoering van een audit worden overeenkomstig de beste beschikbare technieken de volgende aspecten gecontroleerd (zie sectie 2.11): a. type en hoeveelheid energie die in de installatie als geheel alsook in de deelsystemen en processen wordt gebruikt; b. energieverbruikende apparatuur en type en hoeveelheid in de installatie gebruikte energie; c. mogelijkheden om het energieverbruik te minimaliseren, zoals: ○ beheersen/verminderen van de bedrijfstijd, bijv. door het uitschakelen van apparatuur wanneer deze niet wordt gebruikt; ○ optimaliseren van de isolatie; ○ optimaliseren van de uitrusting en de daarmee samenhangende systemen en processen (zie BAT voor energieverbruikende systemen); d. mogelijkheden om alternatieve energiebronnen te gebruiken die efficiënter zijn, in het bijzonder overtollige energie van andere processen en/of systemen; e. mogelijkheden om overtollige energie te gebruiken voor andere processen en/of systemen; f. mogelijkheden om de kwaliteit van de warmte te verbeteren.	Ja	Fage valt onder de Energy Efficiency Directive (EED), waarmee het bedrijf verplicht is tot het uitvoeren van een energie efficiëntie audit. Bij deze audit worden ook de links genoemde aspecten gecontroleerd.	4.2.2.2, 2.11, 3.6 t/m 3.9, 3.11, 3.1.7, 3.2.11, 3.11.3.7, hoofdstuk 3, 3.3, 3.3.2,

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
	BBT 4 is van toepassing op alle installaties. De diepgang van de audit is afhankelijk van het type installatie.			
5	De BBT houdt in dat instrumenten of methoden worden gebruikt ter vaststelling en kwantificering van de mogelijkheden om energie te besparen, zoals: o energiemodellen, gegevensbanken en energiebalansen; o technieken als pinchanalyse, exergieanalyse of enthalpieanalyse en thermo-economische methoden; o schattingen en berekeningen. *BBT 5 is van toepassing op iedere sector. De keuze voor de mogelijkheden om energie te besparen is sterk afhankelijk van de sector en lokale omstandigheden (inrichting-specifiek en installatie-specifiek).*	Ja	Fage valt onder de Energy Efficiency Directive (EED), waarmee het bedrijf verplicht is tot het uitvoeren van een energie efficiëntie audit.	4.2.2.2, 2.15, 2.12, 2.13, 2.14, 1.5, 2.10.2
6	De BBT houdt in dat de mogelijkheden tot optimalisering van de terugwinning van energie binnen de installatie (zie BBT 7), tussen de systemen van de installatie en/of met één of meer derde partijen worden onderzocht, zoals beschreven in secties 3.2 t/m 3.4. *BBT 6 is afhankelijk van het bestaan van een geschikt gebruik van de overtollige warmte van het type en de hoeveelheid die teruggewonnen kan worden.*	Ja	In het ontwerp zijn verschillende mogelijkheden meegenomen voor hergebruik van de energie. Zo is er sprake van een indirect koelsysteem en hergebruik van biogas (ter vermindering van het aardgasgebruik).	4.2.2.2, 3.2, 3.3, 3.4, Annex 7.10.2, Annex 7.10.3, 2.2.2, BAT 7
Systeem-gerichte aanpak				
7	De BBT is erop gericht de energie-efficiëntie te optimaliseren door middel van een systeembenadering van het energiebeheer in de installatie. Systemen die voor een algemene optimalisering in aanmerking komen, zijn bijvoorbeeld: o proceseenheden (zie de sectorale BREF-documenten) o verwarmingssystemen zoals: ▪ stoominstallaties (zie sectie 3.2) ▪ warmwaterinstallaties o koel- en vacuümsystemen (zie het BREF-document betreffende industriële koelsystemen, ICS BREF) o systemen met motoraandrijving zoals: ▪ persluchtsystemen (zie sectie 3.7) ▪ pompsystemen (zie sectie 3.8) o verlichting (zie sectie 3.10) o systemen voor drogen, scheiden en concentreren (zie sectie 3.11). *BBT 7 is van toepassing op alle installaties.*	Ja	Het gaat om nieuwbouw van een nieuwe productielocatie, zoals aangegeven is het thema energie meegenomen in het ontwerp. Onderdeel van de energie audit en/of het energiebeheerssysteem is het onderzoeken van mogelijkheden voor optimalisatie van de energie efficiëntie.	4.2.2.3, 1.3.5, 1.4.2, 2.2.2, 3.2, 3.7, 3.8, 3.10, 3.11
Energie efficiëntie indicatoren en benchmarking				
8	De BBT behelst de vaststelling van energie-efficiëntie-indicatoren door het nemen van alle onderstaande maatregelen: a. vaststelling van geschikte energie-efficiëntie-indicatoren voor de installatie en, in voorkomend geval, voor afzonderlijke processen, systemen en/of eenheden en meting van de in de loop van de tijd of na de invoering van energie-efficiëntiemaatregelen opgetreden veranderingen; b. vaststelling en registratie van geschikte indicator gerelateerde grenswaarden; c. vaststelling en registratie van de factoren die schommelingen in de energie-efficiëntie van de betrokken processen, systemen en/of eenheden kunnen veroorzaken. *BBT 8 is van toepassing op alle installaties. Het vereiste detailniveau is afhankelijk van het type installatie.*	Ja	De energie efficiëntie indicatoren zijn vastgesteld in het energiebeheerssysteem.	4.2.2.4, BBT 3, 1.3, sectoriële BREF's, 1.4, 1.5, 1.3.5, 1.4.2, BBT 7, 1.3.6.1, 1.3.4, 1.3.5, 1.5.1, 1.3.6, 1.5.2
9	De BBT behelst de uitvoering van periodieke en systematische vergelijkingen met sectoriële, nationale of regionale benchmarks, voor zover gegevens beschikbaar zijn.	Nee	Vertrouwelijkheid speelt een rol bij Fage, het is hierom niet mogelijk om te benchmarken.	4.2.2.5, 2.16, BBT 8, 2.5

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
	BBT 8 is van toepassing op alle installaties. Het vereiste detailniveau is afhankelijk van het type installatie. Mogelijk speelt vertrouwelijkheid een rol. *Hoeveel tijd tussen twee benchmarkingprocedures mag verstrijken, is afhankelijk van de sector. Deze termijn bedraagt in de regel verschillende jaren, aangezien benchmarkgegevens op korte termijn zelden snel of significant veranderen.*			
Energie efficiënt ontwerp				
10	De BBT bij de planning van een nieuwe installatie, een nieuwe eenheid of een nieuw systeem of een ingrijpende modernisering (zie sectie 2.3) houdt in dat rekening wordt gehouden met al de volgende aspecten: *a.* een energie-efficiënt design (EED) moet al vanaf een vroeg stadium van het concept of de eerste ontwerpfase worden ingepland - ook wanneer de geplande investeringen nog niet duidelijk vaststaan - en bij de aanbestedingsprocedure in aanmerking worden genomen; *b.* er moeten energie-efficiënte technologieën worden ontwikkeld en/of gekozen; *c.* soms kan het nodig zijn om in het kader van het ontwerpproject of onafhankelijk daarvan, de bestaande gegevens te vervolledigen en bepaalde leemten in de kennis aan te vullen; *d.* de werkzaamheden inzake EED moeten door een energiedeskundige worden uitgevoerd; *e.* wanneer het energieverbruik voor het eerst in kaart wordt gebracht, moet ook worden vastgesteld welke partijen bij de projectorganisatie het toekomstige energieverbruik beïnvloeden. Vervolgens moet het EED in samenwerking met deze personen (bijvoorbeeld het personeel van de bestaande installatie dat verantwoordelijk is voor specifieke bedrijfsparameters) geoptimaliseerd worden. *BBT 10 is van toepassing op alle nieuwe en ingrijpend gemoderniseerde installaties. Indien er geen relevante bedrijfsinterne expertise op het gebied van energie efficiëntie aanwezig is moet een beroep worden gedaan op externe deskundigen.*	Ja	Het gaat om nieuwbouw van een nieuwe productielocatie. Er is hierom rekening gehouden met de genoemde aspecten. Zo is het aspect energie meegenomen in het ontwerp en is gekozen voor energie efficiëntie technieken waar mogelijk.	4.2.3, 2.1(c), 2.1(k), 2.3.1, 2.3
11	De BBT behelst het optimaliseren van het energieverbruik in meerdere processen of systemen (zie sectie 2.4) binnen de installatie of met een derde partij. *BBT 11 is van toepassing op alle installaties. Het vereiste detailniveau is afhankelijk van het type installatie.*	Ja	Optimalisatie van het energieverbruik is meegenomen in het ontwerp. Mogelijkheden voor verdere optimalisatie worden in de toekomst periodiek (bijv. bij audits) bekeken.	4.2.4, 2.4
Impuls van het energie efficiëntieprogramma, behoud van expertise doeltreffende procescontrole				
12	De BBT beoogt het behoud van de impuls van het energie-efficiëntieprogramma door middel van een scala van maatregelen, zoals: a. invoering van een specifiek energiebeheerssysteem; b. afrekening van de energiekosten op basis van de daadwerkelijke (gemeten) waarden, hetgeen de verantwoordelijkheid en de financiële voordelen bij de gebruiker/betaler legt; c. oprichting van profitcentra voor energie-efficiëntie; d. benchmarking; e. onder de loep nemen van de bestaande beheerssystemen; f. begeleiding van organisatorische veranderingen. *BBT 11 is van toepassing op alle installaties. De eerste drie soorten maatregelen worden ten uitvoer gelegd binnen het in de betreffende delen vastgestelde tijdsbestek. De laatste drie soorten maatregelen worden pas uitgevoerd nadat voldoende tijd is verstreken om de voortgang van het energie-*	Ja	De impuls voor efficiënt energie omgaan met energie wordt geborgd op corporate niveau, door de verplichtingen volgend uit de EED en de wens van Fage (Nederlandse locatie) om efficiënt met energie om te springen. Tevens is het uit bedrijfseconomische redenen belangrijk voor Fage om zo efficiënt als mogelijk met energie om te gaan.	4.2.5, 2.5, 2.1, BBT 1, 2.10.3, 2.15.2, 2.16, BBT 9

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
	efficiëntieprogramma te kunnen beoordelen, d.w.z. na een aantal jaren.			
13	De BBT houdt in dat de deskundigheid op het gebied van energie-efficiëntie en energieverbruikende systemen in stand wordt gehouden, bijvoorbeeld door middel van: a. aanwerving van gekwalificeerd personeel en/of opleiding van het personeel. De opleiding kan worden verzorgd door bedrijfsinterne medewerkers of deskundigen van buitenaf en via officiële cursussen of zelfstudie en zelfontwikkeling van het personeel; b. het regelmatig ter beschikking stellen van het personeel voor de uitvoering van geprogrammeerde of specifieke onderzoeken (in hun eigen of een andere installatie); c. uitwisseling van bedrijfsinterne medewerkers tussen de verschillende eenheden; d. gebruik van naar behoren gekwalificeerde consultants voor geprogrammeerde onderzoeken; e. uitbesteding van gespecialiseerde systemen en/of functies. *BBT 13 is van toepassing op alle installaties. Het vereiste detailniveau is afhankelijk van het type installatie.*	Ja	Fage beschikt over gekwalificeerd personeel en over contacten met gekwalificeerde externen (consultants) ter ondersteuning.	4.2.6, 2.1(d)(i)(ii), 2.6, 2.5, 2.11, Annex 7.12
14	De BBT houdt in dat een doeltreffende controle van de processen plaatsvindt door middel van: a. het gebruik van systemen die waarborgen dat de procedures bekend zijn en worden begrepen en in acht genomen; b. de vaststelling, optimalisering (vanuit het oogpunt van energie-efficiëntie) en monitoring van de belangrijkste prestatieparameters; c. het documenteren of registreren van deze parameters. *BBT 14 is van toepassing op alle installaties. Het vereiste detailniveau is afhankelijk van het type installatie.*	Ja	Alle medewerkers zijn op de hoogte van de voor hen relevante procedures, dit wordt geborgd in het systeem van Fage. Fage monitort het energieverbruik en heeft met betrekking tot energie-efficiëntie prestatieparameters vastgesteld. Op basis van monitoring van deze parameters vindt bepaling van verdere actiepunten plaats.	4.2.7, 2.1(d)(vi), 2.5, 2.8, 2.10, 2.15
Onderhoud				
15	De BBT behelst het onderhoud van de installaties ter optimalisering van de energie-efficiëntie door middel van al de onderstaande maatregelen: a. duidelijke toewijzing van de verantwoordelijkheid voor de planning en uitvoering van onderhoudswerkzaamheden; b. vaststelling van een gestructureerd onderhoudsprogramma op basis van de technische beschrijving van de apparatuur, normen, enz., en met inachtneming van de eerder opgetreden storingen en de gevolgen daarvan. Bepaalde onderhouds¬werkzaamheden kunnen het best worden ingepland tijdens de sluitingsperiode van de installaties; c. ondersteuning van het onderhoudsprogramma met passende registratiesystemen en diagnostische tests; d. gebruik van de resultaten van routineonderhoud en eerdere uitvallen en/of afwijkingen om mogelijke energie-efficiëntieverliezen of gevallen waarin de energie-efficiëntie kan worden verbeterd, vast te stellen; e. opsporing van lekken, defecte apparatuur, versleten lagers, enz. die het energieverbruik beïnvloeden, en de spoedige oplossing van die problemen. *BBT 15 is van toepassing op alle installaties. Het vereiste detailniveau is afhankelijk van het type installatie.* *Bij de beslissing om reparaties zo snel mogelijk uit te voeren, moet rekening worden gehouden met de noodzaak de*	Ja	Fage beschikt voer een gestructureerd onderhoudsprogramma met aandacht voor de hier genoemde punten.	4.2.8, 2.1(d)(vii), 2.9, BBT 1

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Beschrijving BBT</th><th>Toegepast in ontwerp</th><th>Motivatie</th><th>Referentie BREF</th></tr>
<tr><td></td><td>productkwaliteit en processtabiliteit te handhaven alsmede met gezondheids- en veiligheidsaspecten.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">Monitoren en meten</td></tr>
<tr><td>16</td><td>De BBT behelst de vaststelling en continue toepassing van gedocumenteerde procedures om de belangrijkste parameters van de werking en de activiteiten die een significante invloed kunnen hebben op de energie-efficiëntie, op regelmatige basis te monitoren en te meten. In dit document (sectie 2.10) wordt een aantal hiervoor geschikte technieken beschreven.

BBT 16 is van toepassing op alle installaties. Het vereiste detailniveau is afhankelijk van het type installatie.</td><td>Ja</td><td>Bij Fage vindt monitoring plaats zoals hier bedoeld, zie ook de toelichting in de REF Monitoring.</td><td>4.2.9, 2.1, BBT 14, 2.10</td></tr>
<tr><td colspan="5">Energie-efficiëntie in andere systemen / processen</td></tr>
<tr><td>17</td><td>BBT is het optimaliseren van de energie-efficiency bij verbrandingsprocessen door het toepassen van (een combinatie van) relevante technieken:
o in de sectorale BREF's (met name BREF LCP);
o technieken genoemd in tabel 4.1 (al naar gelang toepasbaarheid).

Tabel 4.1 niet toegevoegd i.v.m. de leesbaarheid van dit document.

BBT 17 is van toepassing op alle verbrandingsinstallaties.</td><td>Ja</td><td>Bij Fage is geen grote stookinstallatie aanwezig zoals bedoeld in de BREF LCP ('Large Combustions Plants'), deze BREF is niet van toepassing op Fage.

De bij Fage aanwezige verbrandingsinstallaties voldoen aan de hierop van toepassing zijnde eisen uit het Activiteitenbesluit.</td><td>4.3.1, BREF LCP, sectoriële BREF's, tabel 4.1</td></tr>
<tr><td>18</td><td>BBT is het optimaliseren van de energie-efficiëntie bij stoomsystemen door het toepassen van (een combinatie van) relevante technieken:
o in de sectorale BREF's;
o technieken genoemd in tabel 4.2 (al naar gelang toepasbaarheid).

Tabel 4.2 niet toegevoegd i.v.m. de leesbaarheid van dit document.

BBT 18 is van toepassing op alle stoomsystemen.</td><td>Ja</td><td>De aanwezige stoomsystemen zijn zo goed mogelijk geoptimaliseerd. In het ontwerp is energie efficiëntie meegenomen en als brandstof wordt deels biogas (groen gas) gebruikt om het aardgasverbruik te minimaliseren.</td><td>4.3.2, tabel 4.2, 2.10, BBT 5</td></tr>
<tr><td>19</td><td>BBT is het behouden van de efficiency van warmtewisselaars (warmteterugwinning) door zowel:
a. periodiek monitoren van de efficienctie, en;
b. voorkomen of verwijderen van aanslag ('fouling').

BBT 19 is van toepassing op alle warmtewisselaars.</td><td>Ja</td><td>De aanwezige warmtewisselaars worden periodiek gemonitord op efficiëntie en eventuele fouling. Deze zijn tevens opgenomen in een inspectie- en onderhoudsprogramma. Hierbij wordt opgemerkt dat er geen grote deeltjes in het koelmedium kunnen geraken (gesloten systeem).</td><td>4.3.3, 3.3, 3.3.1, 3.3.2, BBT 5, BBT 11, 3.4, Annex 7.10, BREF ICS, 3.3.1.1</td></tr>
<tr><td>20</td><td>BBT is het zoeken naar mogelijkheden voor warmtekrachtkoppeling, binnen en/of buiten de installatie (met een derde partij).

BBT 20 is alleen van toepassing indien mogelijkheden voor warmtekrachtkoppeling bestaan en de inrichting hierop mág en kán acteren.</td><td>n.v.t.</td><td>De huidige omstandigheden bieden geen mogelijkheden tot warmtekrachtkoppeling.
Indien deze mogelijkheid zich in de toekomst wel voordoet zal Fage dit nader bekijken.</td><td>4.3.4, 3.4, Annex 7.10.3, Annex 7.10.4, 2.15.2</td></tr>
<tr><td>21</td><td>De BBT houdt in dat de vermogensfactor overeenkomstig de eisen van de plaatselijke elektriciteitsdistributeur wordt vergroot door middel van technieken als die welke in dit document zijn beschreven (tabel 4.3), voor zover deze kunnen worden toegepast (sectie 3.5.1).

<table><tr><th>Technique</th><th>Applicability</th></tr><tr><td>Installing capacitors in the AC circuits to decrease the magnitude of reactive power</td><td>All cases. Low cost and long lasting, but requires skilled application</td></tr><tr><td>Minimising the operation of idling or lightly loaded motors</td><td>All cases</td></tr><tr><td>Avoiding the operation of equipment above its rated voltage</td><td>All cases</td></tr><tr><td>When replacing motors, using energy efficient motors (see Section 3.6.1)</td><td>At time of replacement</td></tr></table>
BBT 21 is van toepassing op alle installaties (op inrichtingsniveau).</td><td>Ja</td><td>Het gaat om nieuwbouw van een nieuwe productielocatie. Fage zal t.z.t. met de plaatselijke elektriciteitsdistributeur in overleg gaan om afspraken te maken over de vermogensfactor.</td><td>4.3.5, 3.5, tabel 4.3, 3.5.1</td></tr>
<tr><td>22</td><td>De BBT houdt in dat de stroomvoorziening wordt gecontroleerd op harmonische stromen en dat indien nodig filters worden gebruikt.</td><td>Ja</td><td>Er wordt gecontroleerd op harmonische stromen. Indien deze</td><td>4.3.5, 3.5, 3.5.2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Beschrijving BBT</th><th>Toegepast in ontwerp</th><th>Motivatie</th><th>Referentie BREF</th></tr>
<tr><td></td><td>BBT 21 is van toepassing op alle installaties (op inrichtingsniveau).</td><td></td><td>worden geconstateerd zal Fage hierop doelmatig actie ondernemen.</td><td></td></tr>
<tr><td>23</td><td>De BBT houdt in dat de efficiëntie van de stroomvoorziening wordt geoptimaliseerd met gebruikmaking van de in dit referentiedocument beschreven technieken (tabel 4.4), voor zover deze kunnen worden toegepast.

<table>
<tr><th>Technique</th><th>Applicability</th><th>Section in this document</th></tr>
<tr><td>Ensure power cables have the correct dimensions for the power demand</td><td>When the equipment is not in use, e.g. at shutdown or when locating or relocating equipment</td><td>3.5.3</td></tr>
<tr><td>Keep online transformer(s) operating at a load above 40 – 50 % of the rated power</td><td>• for existing plants: when the present load factor is below 40 %, and there is more than one transformer
• on replacement, use a low loss transformer and with a loading of 40 – 75 %</td><td>3.5.4</td></tr>
<tr><td>Use high efficiency/low loss transformers</td><td>At time of replacement, or where there is a lifetime cost benefit</td><td>3.5.4</td></tr>
<tr><td>Place equipment with a high current demand as close as possible to the power source (e.g. transformer)</td><td>When locating or relocating equipment</td><td>3.5.4</td></tr>
</table>

BBT 21 is van toepassing op alle installaties (op inrichtingsniveau).</td><td>Ja</td><td>De stroomvoorziening is geoptimaliseerd voor zover redelijkerwijs mogelijk.</td><td>4.3.5, 3.5, tabel 4.4</td></tr>
<tr><td>24</td><td>De BBT houdt de optimalisering in van elektromotoren in de volgende volgorde:
1. optimalisering van het hele systeem waarin de motor(en) geïntegreerd is (zijn) (bijvoorbeeld een koelsysteem);
2. vervolgens de optimalisering van de motor(en) in het systeem overeenkomstig de nieuw vastgestelde belastingseisen, door toepassing van een of meer van de beschreven technieken (tabel 4.5), voor zover die kunnen worden toegepast;
3. na optimalisering van de energieverbruikende systemen dienen de overige (niet geoptimaliseerde) motoren geoptimaliseerd te worden, overeenkomstig de beschreven technieken en aan de hand van criteria zoals:
i. prioriteit voor de vervanging van de overige motoren die meer dan 2000 uur per jaar draaien door efficiënte elektromotoren;
ii. voor elektromotoren die variabele lasten aandrijven, die gedurende meer dan 20% van hun bedrijfstijd met minder dan 50% van hun capaciteit lopen en die meer dan 2000 uur per jaar draaien, dient een uitrusting met aandrijfeenheden met variabele snelheid overwogen te worden.

Tabel 4.5 is i.v.m. de leesbaarheid van dit document niet hier opgenomen.

Bij deze BBT moet met het volgende rekening worden gehouden:
o De vervanging van conventionele systemen door efficiënte elektromotoren en aandrijfeenheden met variabele snelheid is een van de gemakkelijkste maatregelen ter verbetering van de energie-efficiëntie. Daarbij moet echter wel het hele systeem waarin de motor geïntegreerd is, in aanmerking worden genomen omdat er anders gevaar bestaat:
▪ dat de potentiële voordelen van het optimaliseren van het gebruik en de grootte van het systeem en daarmee de optimalisering van de eisen voor de motoraandrijving verloren gaan;
▪ dat er energie verloren gaat indien een aandrijfeenheid met variabele snelheid wordt gebruikt in een situatie waarvoor zij niet geschikt is.</td><td>Ja</td><td>De elektromotoren zijn geoptimaliseerd voor zover redelijkerwijs mogelijk.</td><td>4.3.6, 3.7, 3.8, 3.9, BREF ICS, 3.6, 1.5.1, tabel 4.5</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Beschrijving BBT</th><th>Toegepast in ontwerp</th><th>Motivatie</th><th>Referentie BREF</th></tr>
<tr><td></td><td>BBT 24 is van toepassing op alle elektromotorgestuurde systemen.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>25</td><td>De BBT is het optimaliseren van persluchtsystemen (compressed air systems, CAS) met de technieken zoals genoemd in tabel 4.6, al naar gelang toepasbaarheid.

<table>
<tr><th>Technique</th><th>Applicability</th><th>Section in this document</th></tr>
<tr><td colspan="3">SYSTEM DESIGN, INSTALLATION or REFURBISHMENT</td></tr>
<tr><td>Overall system design, including multi-pressure systems</td><td>New or significant upgrade</td><td>3.7.1</td></tr>
<tr><td>Upgrade compressor</td><td>New or significant upgrade</td><td>3.7.1</td></tr>
<tr><td>Improve cooling, drying and filtering</td><td>This does not include more frequent filter replacement (see below)</td><td>3.7.1</td></tr>
<tr><td>Reduce frictional pressure losses (for example by increasing pipe diameter)</td><td>New or significant upgrade</td><td>3.7.1</td></tr>
<tr><td>Improvement of drives (high efficiency motors)</td><td>Most cost effective in small (<10 kW) systems</td><td>3.7.2, 3.7.3, 3.6.4</td></tr>
<tr><td>Improvement of drives (speed control)</td><td>Applicable to variable load systems. In multi-machine installations, only one machine should be fitted with a variable speed drive</td><td>3.7.2</td></tr>
<tr><td>Use of sophisticated control systems</td><td></td><td>3.7.4</td></tr>
<tr><td>Recover waste heat for use in other functions</td><td>Note that the gain is in terms of energy, not of electricity consumption, since electricity is converted to useful heat</td><td>3.7.5</td></tr>
<tr><td>Use external cool air as intake</td><td>Where access exists</td><td>3.7.8</td></tr>
<tr><td>Storage of compressed air near highly-fluctuating uses</td><td>All cases</td><td>3.7.10</td></tr>
<tr><td colspan="3">SYSTEM OPERATION and MAINTENANCE</td></tr>
<tr><td>Optimise certain end use devices</td><td>All cases</td><td>3.7.1</td></tr>
<tr><td>Reduce air leaks</td><td>All cases. Largest potential gain</td><td>3.7.6</td></tr>
<tr><td>More frequent filter replacement</td><td>Review in all cases</td><td>3.7.7</td></tr>
<tr><td>Optimise working pressure</td><td>All cases</td><td>3.7.9</td></tr>
</table>

BBT 25 is van toepassing op alle persluchtsystemen.</td><td>Ja</td><td>Het persluchtsysteem is geoptimaliseerd voor zover redelijkerwijs mogelijk.</td><td>4.3.7, 3.7, tabel 4.6</td></tr>
<tr><td>26</td><td>De BBT is het optimaliseren van pompsystemen met de technieken zoals genoemd in tabel 4.7, al naar gelang toepasbaarheid.

Tabel 4.7 is i.v.m. de leesbaarheid van dit document niet hier opgenomen.

BBT 26 is van toepassing op alle pompsystemen.</td><td>Ja</td><td>De pompsystemen bij Fage zijn geoptimaliseerd voor zover redelijkerwijs mogelijk.</td><td>4.3.8, 3.8, BBT 24, tabel 4.7</td></tr>
<tr><td>27</td><td>De BBT is het optimaliseren van verwarmings-, ventilatie- en airconditioningsystemen door het gebruik van technieken zoals:

voor ventilatie, ruimteverwarming en koeltechnieken, de technieken zoals genoemd in tabel 4.8;
voor verwarming zie secties 3.2 en 3.3.1 en BBT 18 en 19;
voor pompen, zie sectie 3.8 en BBT 26;
voor koeling en warmtewisselaars zie BREF ICS evenals sectie 3.3 en BBT 19 (deze BREF).

Tabel 4.8 is i.v.m. de leesbaarheid van dit document niet hier opgenomen.

BBT 27 is van toepassing op alle verwarmings-, ventilatie- en airconditioningsystemen.</td><td>Ja</td><td>De hier bedoelde aanwezige systemen bij Fage zijn geoptimaliseerd voor zover redelijkerwijs mogelijk.</td><td>4.3.9, 3.2, 3.3, 3.8, 3.3.1, 3.9.1, 3.9.2, 3.9, BBT 18, BBT 19, BBT 26, BBT 19, tabel 4.8</td></tr>
<tr><td>28</td><td>De BBT is het optimaliseren van kunstmatige verlichting door het toepassen van de technieken zoals genoemd in tabel 4.9, al naar gelang toepasbaarheid.

<table>
<tr><th>Technique</th><th>Applicability</th></tr>
<tr><td colspan="2">ANALYSIS and DESIGN OF LIGHTING REQUIREMENTS</td></tr>
<tr><td>Identify illumination requirements in terms of both intensity and spectral content required for the intended task</td><td>All cases</td></tr>
<tr><td>Plan space and activities in order to optimise the use of natural light</td><td>Where this can be achieved by normal operational or maintenance rearrangements, consider in all cases. If structural changes, e.g. building work, is required, new or upgraded installations</td></tr>
<tr><td>Selection of fixtures and lamps according to specific requirements for the intended use</td><td>Cost benefit on lifetime basis</td></tr>
<tr><td colspan="2">OPERATION, CONTROL, and MAINTENANCE</td></tr>
<tr><td>Use of lighting management control systems including occupancy sensors, timers, etc.</td><td>All cases</td></tr>
<tr><td>Train building occupants to utilise lighting equipment in the most efficient manner</td><td>All cases</td></tr>
</table></td><td>Ja</td><td>De kunstmatige verlichting is geoptimaliseerd voor zover redelijkerwijs mogelijk. Zo is per ruimte gekeken naar de lichtbehoefte.</td><td>4.3.10, 3.10, tabel 4.9</td></tr>
</table>

BBT	Beschrijving BBT	Toegepast in ontwerp	Motivatie	Referentie BREF
	BBT 28 is van toepassing op alle kunstmatige verlichting.			
29	BBT is het optimaliseren van droog-, scheidings en concentratieprocessen door technieken zoals genoemd in tabel 4.10 toe te passen, al naar gelang toepasbaarheid, en het zoeken naar mogelijkheden om mechanische scheiding in combinatie met thermische processen te gebruiken. *Tabel 4.10 is i.v.m. de leesbaarheid van dit document niet hier opgenomen.* *BBT 28 is van toepassing op alle droog-, scheidings en concentratieprocessen.*	Ja	Bij Fage vinden geen droog- en concentratieprocessen plaats. Wel vindt er een scheidingsproces plaats (o.a. afscheiden van zure wei uit de grondstof melk). Dit scheidingsproces vindt plaats op basis van een hiervoor geschikte techniek.	4.3.11, 3.11, tabel 4.10

Toetsing aan de BBT-conclusies Voedingsmiddelen en zuivel (2019):

BBT	Sub	Verwijzing naar	Onderwerp / Inhoud	Toelichting Fage	In acht genomen? ja	In acht genomen? nee	Opmerking / Evaluatie
Algemene BBT-conclusies							
	Milieubeheersystemen						
1			Teneinde de algehele milieuprestaties te verbeteren, dient de BBT een milieubeheersysteem (EMS) in te voeren en na te leven dat alle onderstaande kenmerken omvat:	Het milieubeleid van de onderneming is gebaseerd op de relevante voorschriften en wetten en wordt ook geïnitieerd en gecontroleerd door de bedrijfsleiding tijdens de bouw en de exploitatie van de yoghurtfabriek. Er zal een EMS worden opgezet dat de vermelde elementen zal bevatten. Fage overweegt deze te laten certificeren conform ISO 14001 (of een vergelijkbaar systeem). Het EMS wordt periodiek, of wanneer daar aanleiding voor is, beoordeeld op doeltreffendheid en geactualiseerd. De bedrijfsleiding is hierbij betrokken en maakt deel uit van het plannings- en controleproces.	X		
	I.		betrokkenheid, leiderschap en verantwoordingsplicht van het management, met inbegrip van het hoger management, bij de uitvoering van een effectief milieubeheersysteem.				
	II.		een analyse waarin onder meer de context van de organisatie wordt vastgesteld, de behoeften en verwachtingen van de betrokken partijen worden bepaald, en de kenmerken van de installatie die verband houden met mogelijke risico's voor het milieu (of de menselijke gezondheid), alsmede de toepasselijke wettelijke milieuvoorschriften, worden vastgesteld.				
	III.		ontwikkeling van een milieubeleid dat de continue verbetering van de milieuprestaties van de installatie omvat.				
	IV.		vaststelling van doelstellingen en prestatie-indicatoren met betrekking tot belangrijke milieuaspecten, met inbegrip van het waarborgen van de naleving van toepasselijke wettelijke voorschriften.				
	V.		planning en uitvoering van de nodige procedures en maatregelen (met inbegrip van corrigerende en preventieve maatregelen, waar nodig) om de milieudoelstellingen t verwezenlijken en milieurisico's te vermijden.				

	VI.		vaststelling van structuren, taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot milieuaspecten en -doelstellingen en beschikbaarstelling van de benodigde financiële middelen en personeel	De werknemers worden door middel van opleiding betrokken bij het beleid van de onderneming om voor het milieu relevante aspecten te waarborgen. Hiervoor zijn passende faciliteiten beschikbaar (b.v. opleidingsruimte). Bij de planning van de fabrieksuitrusting werd de voorkeur gegeven aan schoon werkende, geavanceerde machines en fabricageprocédés. Zo werden bijvoorbeeld alleen de modernste uitrusting en machines gebruikt om optimale verbruiks- en emissiewaarden te bereiken.			
	VII.		waarborging van het vereiste niveau van deskundigheid en bewustzijn van werknemers waarvan werkzaamheden van invloed kunnen zijn op de milieuprestaties van de installatie (bv. door het aanbieden van informatie en opleiding)				
	VII.		interne en externe communicatie.				
	IX.		bevordering van de betrokkenheid van werknemers bij goede milieubeheerpraktijken				
	X.		het opstellen en actueel houden van een managementshandleiding en schriftelijke procedures voor de controle op activiteiten met aanzienlijke milieueffecten, alsmede van relevante gegevens				
	XI.		doeltreffende operationele planning en procesbeheersing.				
	XII.		uitvoering van geschikte onderhoudsprogramma's				
	XIII		paraatheid bij noodsituaties en rampenplannen, met inbegrip van het voorkomen en/of beperken van de nadelige (milieu-)effecten van noodsituaties				
	XIV		het in aanmerking nemen, bij het (her)ontwerpen van een (nieuwe) installatie of een deel daarvan, van de milieueffecten ervan gedurende de hele levensduur, met inbegrip van de bouw, het onderhoud, de exploitatie en de ontmanteling				
	XV		uitvoering van een monitoring- en meetprogramma; indien nodig is hierover informatie te vinden in het referentiedocument inzake de monitoring van emissies naar water en lucht afkomstig van RIE-installaties				
	XVI		uitvoering van een sectorale benchmarking op regelmatige basis.				
	XVII		periodieke onafhankelijke (voor zover praktisch haalbaar) interne audits alsmede periodieke onafhankelijke externe audits, om de milieuprestaties te beoordelen en vast te stellen of het milieubeheersysteem voldoet aan de voorgenomen regelingen en of het op de juiste wijze wordt uitgevoerd en gehandhaafd				
	XVIII		evaluatie van de oorzaken van gevallen van niet-naleving, uitvoering van corrigerende maatregelen naar aanleiding van gevallen van niet-naleving, beoordeling van de doeltreffendheid van corrigerende maatregelen en				

			vaststelling of soortgelijke gevallen van niet-naleving bestaan of zouden kunnen optreden				
	XIX		periodieke beoordeling door het hoger management van het milieubeheersysteem en de blijvende geschiktheid, adequaatheid en doeltreffendheid ervan				
	XX		het volgen en in aanmerking nemen van de ontwikkeling van schonere technieken				
	i) t/m iv)	BBT 2, BBT 6a, BBT 13, BBT 15	Specifiek voor de voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelsector is de BBT ook het opnemen van de volgende elementen in het EMS: i) geluidsbeheersplan ii) geurbeheerplan iii) inventarisatie van water-, energie- en grondstoffenverbruik en van afvalwater- en afgasstromen iv) energie-efficiëntieplan				

BBT	Sub	Verwijzing naar	Onderwerp / Inhoud	Toelichting Fage	In acht genomen?		Opmerking / Evaluatie
					ja	nee	
2		BBT 1	Teneinde de vermindering van emissies in water en lucht en de vermindering van waterverbruik te vergemakkelijken, is de BBT verplicht een inventaris van afvalwater- en afvalgasstromen op te stellen en bij te houden, als onderdeel van het milieubeheersysteem, waarin alle volgende elementen zijn opgenomen:	Bij de planning van de installatie wordt rekening gehouden met de eisen van de afzonderlijke processtappen, zodat in detail een balans kan worden opgemaakt. Bovendien maakt de automatische bewaking van de productieprocessen een voortdurende vergelijking van de kerncijfers van planning en exploitatie mogelijk.	X		
	I.		informatie over de voedsel-, drank- en melkproductieprocessen, waaronder: a) vereenvoudigde proces-flow-sheets die de oorsprong van de emissies laten zien; b) beschrijvingen van procesgeïntegreerde technieken en afvalwater-/afvalgasbehandeling, met inbegrip van hun prestaties.				
	II.	BBT 7	Informatie over wwaterverbruik en -gebruik (bv. Stroomdiagrammen en watermassabalansen) en vaststelling van acties om het waterverbruik en de hoeveelheid afvalwater te verminderen.				
	III.		zo volledig als redelijkerwijs mogelijk is, informatie over de kenmerken van de afvalwaterstromen, zoals: a) gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet, pH, temperatuur en geleidingsvermogen; gemiddelde concentraties en belastingswaarden van relevante verontreinigende stoffen/parameters en de variabiliteit daarvan (b.v. TOC of COD, stikstofspecies, fosfor, chloride)				
	IV.		zo volledig als redelijkerwijs mogelijk is, informatie over de kenmerken van de afgasstromen, zoals: a) gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet en temperatuur; b) gemiddelde concentratie en belastingswaarden van relevante verontreinigende stoffen/parameters en de variabiliteit daarvan (bv. stof, TVOC, CO, NOX, SOX); aanwezigheid van andere stoffen die van invloed kunnen zijn op het afvalgasbehandelingssysteem of de veiligheid van de installatie (bv. zuurstof, waterdamp, stof).				

	V.	BBT 6, BBT 10	Informatie over het energieverbruik en -gebruik, de hoeveelheid gebruikte grondstoffen alsmede de hoeveelheid en kenmerken van de geproduceerde residuen, en vaststelling van acties voor de voortdurende verbetering van de hulpbronnenefficiëntie				
	VI.		Vaststelling en uitvoering van een passende monitoringstrategie met het oog op verbetering van de hulpbronnenefficiëntie, waarbij rekening wordt gehouden met het energie-, water- en grondstoffenverbruik. De monitoring kan directe metingen, berekeningen of registratie met een passende frequentie omvatten. De monitoring wordt uitgesplitst op het meest geschikte niveau (bv. op proces- of fabrieks-/installatieniveau)				

BBT	Sub	Verwijzing naar	Onderwerp / Inhoud	Toelichting Fage	In acht genomen?		Opmerking / Evaluatie
					ja	nee	
	Monitoring						
3		BBT 2	Voor relevante emissies naar water zoals bepaald door de inventarisatie van afvalwaterstromen, is de BBT de belangrijkste procesparameters monitoren (inclusief continue monitoring van afvalwaterdebiet, pH en temperatuur) op belangrijke locaties (bv. influent naar voorbehandeling en influent naar finale behandeling).	Drukmetingen, debietmetingen, niveaumeldingen en andere bedrijfsparameters worden continu geregistreerd door het automatische procesbewakingssysteem. Bovendien is in het bedrijf een groot aantal verschillende CIP-systemen geïnstalleerd, die optimaal aan de respectieve omstandigheden zijn aangepast. Op die manier kunnen de respectieve parameters ideaal worden ingesteld en bewaakt. *Voorbeelden:* De troebelheid van het proceswater wordt geregistreerd tijdens de conditionering van het proceswater voordat het naar het afvalwaterbehandelingsgedeelte van de totale installatie wordt gevoerd. De pH-waarde van alkalische en zure afvalwaterstromen wordt gecorrigeerd in een neutralisatietank door de verschillende deelpartijen te mengen.	X		
4			De BBT is emissies naar water monitoren met ten minste de onderstaande frequentie en in overeenstemming met EN-normen. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT ISO-normen, nationale normen of andere internationale normen gebruiken die garanderen dat gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt.	De basis voor de controle van het afvalwater zullen de overeenkomstige vergunningsvoorwaarden van de verantwoordelijke autoriteiten zijn. Naast de parameters zullen deze ook	X		

				specificaties bevatten betreffende de specifieke opname (automatisch, manueel) en de respectieve frequentie (permanent, punctueel). Alle analyses zullen worden uitgevoerd door erkende laboratoria, overeenkomstig de nationale en internationale normen. Nog aanvullen op basis van uitkomsten overleg met Waterschap over lozingseisen en de nog vast te stellen lozingsroute.			Vetten en oliën komen in het te lozen afvalwater in het geheel niet voor, aangezien zij tevoren volledig zijn afgebroken in het biogasgedeelte van de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

Stof/parameter	Norm(en)	Minimale monitoringfrequentie (1)	Monitoring heeft betrekking op
Chemisch zuurstofverbruik (CZV) (2) (3)	Geen EN-norm beschikbaar	Eenmaal per dag (4)	BBT 12
Totaal aan stikstof (TN) (2)	Verscheidene EN-normen beschikbaar (bv. EN 12260, EN ISO 11905-1)		
Totaal aan organische koolstof (TOC) (2) (3)	EN 1484		
Totaal aan fosfor (TP) (2)	Verscheidene EN-normen beschikbaar (bv. EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 en -2, EN ISO 11885)		
Totaal aan zwevende deeltjes (TSS) (2)	EN 872		
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV_n) (2)	EN 1899-1	Eenmaal per maand	
Chloride (Cl^-)	Verscheidene EN-normen beschikbaar (bv. EN ISO 10304-1, EN ISO 15682)	Eenmaal per maand	—

(1) De monitoring is alleen van toepassing wanneer de betrokken stof op basis van de inventarisatie zoals bedoeld in BBT 2 wordt geïdentificeerd als relevant in de afvalwaterstroom.
(2) De monitoring is alleen van toepassing bij directe lozing in een ontvangend waterlichaam.
(3) TOC-monitoring en CZV-monitoring zijn alternatieven. TOC-monitoring is de voorkeursoptie omdat daarbij geen zeer toxische verbindingen hoeven te worden gebruikt.
(4) Indien is aangetoond dat de emissieniveaus voldoende stabiel zijn, kan een lagere monitoringfrequentie worden vastgesteld, maar in ieder geval ten minste eenmaal per maand.

BBT	Sub	Verwijzing naar	Onderwerp / Inhoud	Toelichting Fage	In acht genomen?		Opmerking / Evaluatie
					ja	nee	
5			De BBT is emissies naar de lucht met ten minste de hieronder vermelde frequentie en in overeenstemming met de EN-normen monitoren. Als er geen EN-normen beschikbaar zijn, gebruikt de BBT ISO-normen, nationale normen of andere internationale normen die gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit opleveren. *i.v.m. leesbaarheid document deze grote tabel niet ingevoegd, zie hoofddocument BBT-conclusies (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D2031&from=EN).*	Het type en de hoeveelheid van alle luchtemissies van de installatie zijn bekend. De uitstoot van uitlaatgassen van de installatie wordt in alle relevante gebieden gecontroleerd. De emissiebronnen van de installatie voor afgevoerde lucht worden geïnventariseerd en geëvalueerd op basis van hun relevantie. Dit omvat ook een eventuele vrijstellingsoperatie. Probleemgebieden krijgen speciale aandacht door middel van speciale maatregelen in het planningsproces, zodat zij optimaal kunnen worden behandeld.	X		De zuivelsector wordt alleen genoemd bij de parameter “stof” en het specifieke proces “droogprocessen”. Bij Fage vinden geen droogprocessen plaats.

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Sub</th><th>Verwijzing naar</th><th>Onderwerp / Inhoud</th><th>Toelichting Fage</th><th colspan="2">In acht genomen?</th><th>Opmerking / Evaluatie</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>ja</th><th>nee</th><th></th></tr>
<tr><td></td><td colspan="7">Energie-efficiëntie</td></tr>
<tr><td>6</td><td></td><td></td><td>Om de energie-efficiëntie te verhogen, moeten de BBT gebruik maken van één of een combinatie van de hieronder beschreven technieken:
<table>
<tr><th colspan="2">Techniek</th><th>Beschrijving</th></tr>
<tr><td>a)</td><td>Energie-efficiëntieplan</td><td>Een energie-efficiëntieplan, dat deel uitmaakt van het milieubeheersysteem (zie BB 1), omvat de vaststelling en berekening van het specifieke energieverbruik van de activiteit(en), waarbij jaarlijkse essentiële prestatie-indicatoren (bijvoorbeeld voor het specifieke energieverbruik) worden vastgesteld en periodieke doelstellingen voor verbetering en daarmee verband houdende acties worden gepland. Het plan wordt aangepast aan de specifieke kenmerken van de installatie.</td></tr>
<tr><td>b)</td><td>Toepassing van veelgebruikte technieken</td><td>Veelgebruikte technieken zijn onder meer:
— regeling en controle van de brander;
— warmtekrachtkoppeling;
— energie-efficiënte motoren;
— warmteterugwinning door middel van warmtewisselaars en/of warmtepompe (met inbegrip van mechanische damprecompressie);
— verlichting;
— minimalisering van de hoeveelheid spui van de ketel;
— optimalisering van stoomdistributiesystemen;
— voorverwarming van voedingswater (met inbegrip van het gebruik va economisers);
— systemen voor procesbeheersing;
— vermindering van lekkages in persluchtsystemen;
— vermindering van warmteverliezen door middel van isolatie;
— frequentieregeling;
— meertrapsverdamping;
— gebruik van zonne-energie.</td></tr>
</table></td><td>Tijdens de planning van de fabriek werd een evaluatie van de efficiëntie van de fabriek uitgevoerd en bij de selectie van de nieuwe productie-uitrusting werd gebruik gemaakt van de mogelijkheden om energie te besparen.
Voorts werden mogelijkheden voor het recycleren van energie en grondstoffen in de productiecyclus geïdentificeerd en bij de planning in aanmerking genomen.
De productie van biogas uit procesafvalwater en productieresiduen is een voorbeeld van een aanzienlijke vermindering van afval en externe energiebehoeften. Het biogas dat in de waterzuiveringsinstallatie wordt geproduceerd, is geen afvalstof en wordt volledig benut in het eigen energiecentrum van het bedrijf voor de opwekking van stoom.
De warmteterugwinning vindt plaats in de uitlaatgasleidingen van de stoomgeneratoren die in de verwarmingscentrale zijn geïnstalleerd.</td><td>X</td><td></td><td></td></tr>
</table>

BBT	Sub	Verwijzing naar	Onderwerp / Inhoud	Toelichting Fage	In acht genomen?		Opmerking / Evaluatie
					ja	nee	
	Waterverbruik en lozing van afvalwater						
7			Om het waterverbruik en de hoeveelheid geloosd afvalwater te verminderen, bestaat de BBT erin BBT 7a en een combinatie van onderstaande technieken toe te passen: *i.v.m. leesbaarheid document deze grote tabel niet ingevoegd, zie hoofddocument BBT-conclusies (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D2031&from=EN).*	Hergebruik van proceswater e.d. na voorbehandeling als bedrijfswater in het afvalwaterzuiveringsgedeelte van de zuiveringsinstallatie is gepland. Waterstromen van verschillende kwaliteit worden steeds strikt van elkaar gescheiden, waarvoor verschillende systemen worden opgezet. Hierdoor wordt vermenging vermeden en kan elke waterkwaliteit aan de meest geschikte behandeling worden toegevoerd. In principe wordt voorrang gegeven aan hergebruik. Hergebruik van het spoelwater van de laatste spoelcyclus vindt om hygiënische redenen niet plaats. De toegepaste productieprocessen vereisen wegwerpsystemen op alle gebieden (aseptische productie). Om hygiënische redenen wordt warm water altijd uit vers water bereid. Andere waterkwaliteiten worden voor dit doel niet gebruikt (aseptische productie).	X		

				Automatische waterstart- en -stopinrichtingen worden gecontroleerd door procesbewaking en gebruikt om het verbruik in de productieruimte te optimaliseren. Een ander voorbeeld zijn contactloze armaturen bij wastafels e.d., die leiden tot een vermindering van het waterverbruik. Het is de bedoeling de slangen die voor de handmatige reiniging worden gebruikt, uit te rusten met handschakelaars en automatische afsluitkleppen met voorgemonteerde sproeiers. Vloeistoffen die tijdens het vulproces worden gemorst, worden naar de eigen waterzuiveringsinstallatie gevoerd. Droogprocessen komen niet voor in het productieproces als gevolg van het ontwerp van de fabriek. Natreiniging wordt gebruikt voor het onderhoud van gebouwen en het onderhoud van buitenruimten.			

				De procesbeheersing minimaliseert productieresiduen in de fabriek. Uit het oogpunt van een hygiënische bedrijfsvoering is dit ook gewenst. De werking van de CIP-systemen, het ontwerp en de frequentie van de reinigings- en spoelprocessen en van het stomen minimaliseren de geuremissie en het risico van hygiëneproblemen.			

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Sub</th><th>Verwijzing naar</th><th>Onderwerp / Inhoud</th><th>Toelichting Fage</th><th colspan="2">In acht genomen?</th><th>Opmerking / Evaluatie</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>ja</th><th>nee</th><th></th></tr>
<tr><td></td><td colspan="7">Vermijden van het gebruik van schadelijke stoffen</td></tr>
<tr><td>8</td><td></td><td></td><td>Om het gebruik van schadelijke chemicaliën bij reiniging en desinfectie te voorkomen of te beperken, moeten de BBT een combinatie van onderstaande technieken toepassen:

<table>
<tr><th colspan="2">Techniek</th><th>Beschrijving</th></tr>
<tr><td>a)</td><td>Juiste selectie van reinigingschemicaliën en/of ontsmettingsmiddelen</td><td>Vermijden of tot een minimum beperken van het gebruik van reinigingschemicaliën en/of ontsmettingsmiddelen die schadelijk zijn voor het aquatische milieu, met name de prioritaire stoffen in het kader van de kaderrichtlijn water (Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad (1)).
Bij de selectie van de stoffen wordt rekening gehouden met hygiëne- en voedselveiligheidsvoorschriften.</td></tr>
<tr><td>b)</td><td>Hergebruik van reinigingschemicaliën bij cleaning-in-place (CIP)</td><td>Inzameling en hergebruik van reinigingschemicaliën bij CIP. Bij hergebruik van reinigingschemicaliën wordt rekening gehouden met hygiëne- en voedselveiligheidsvoorschriften.</td></tr>
<tr><td>c)</td><td>Droog reinigen</td><td>Zie BBT 7e.</td></tr>
<tr><td>d)</td><td>Optimalisering van ontwerp en bouw van apparatuur en procesruimten</td><td>Zie BBT 7j.</td></tr>
</table>
(1) Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (PB L 327 van 22.12.2000, blz. 1).</td><td>Er worden alleen chemicaliën gebruikt die compatibel zijn met de afvalwaterbehandelingsinstallatie stroomafwaarts.

Het reinigingswater van de productie wordt geneutraliseerd door het te mengen en, na de biogasfase te hebben doorlopen, gezuiverd in de eigen afvalwaterzuiveringsinstallatie van het bedrijf.

EDTA wordt niet gebruikt.

De verpakkingen (deksels en bekers) worden gesteriliseerd met (een oplossing van) waterstofperoxide.

Door de regelmatige kalibratie van de CIP-systemen worden alleen de vereiste hoeveelheden reinigingsmiddelen en water gebruikt bij de juiste druk-/temperatuurverhoudingen. De bereikte graad van reiniging wordt gecontroleerd.

De sterilisatie van het CIP-systeem wordt uitgevoerd door middel van stoom.</td><td>X</td><td></td><td></td></tr>
</table>

BBT	Sub	Verwijzing naar	Onderwerp / Inhoud	Toelichting Fage	In acht genomen?		Opmerking / Evaluatie
					ja	nee	
9			Om emissies van schadelijke stoffen bij koelen en vriezen te voorkomen of te verminderen, is de BBT het gebruik van koelmiddelen zonder ozonafbrekend vermogen en met een laag aardopwarmingsvermogen. Beschrijving Voorkoming van de uitstoot van stoffen die de ozonlaag afbreken of een hoog aardopwarmingsvermogen hebben, door het gebruik van alternatieve koelmiddelen, zoals water, CO2 of ammoniak.	Alleen ammoniak wordt gebruikt als koelmiddel voor centrale koeling (geen ODP). Dit is een indirect systeem, in het secundaire koelsysteem bevindt zich een water-glycol oplossing. Gehalogeneerde stoffen worden niet gebruikt.	X		
	Hulpbronnenefficiëntie						
10			Om de hulpbronnenefficiëntie te verbeteren, is de BBT de toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken	In het kader van de haalbaarheidsstudie over het gebruik van wei is ook een evaluatie van de geplande productieprocessen uitgevoerd met betrekking tot de energie- en grondstoffenbalans.	X		

	Techniek		Beschrijving	Toepasbaarheid
a)	Anaerobe vergisting	De behandeling van biologisch afbreekbare residuen met micro-organismen in afwezigheid van zuurstof, met als resultaat biogas en digestaat. Het biogas wordt gebruikt als brandstof, bv. in een gasmotor of in een ketel. Het digestaat kan bv. als bodemverbeteraar worden gebruikt.	Mogelijk niet toepasbaar vanwege de hoeveelheid en/of aard van de residuen.
b)	Gebruik van residuen	De residuen worden gebruikt, bv. als diervoeder.	Mogelijk niet toepasbaar op grond van wettelijke voorschriften.
c)	Scheiding van residuen	De scheiding van residuen, bv. met behulp van nauwkeurig geplaatste spatborden, schermen, flappen, opvangkorven, lekbakken en kuipen.	Algemeen toepasbaar.
d)	Terugwinning en hergebruik van residuen uit de pasteurisator	Residuen van de pasteurisator worden teruggevoerd naar de mengeenheid en aldus hergebruikt als grondstof.	Alleen toepasbaar op vloeibare levensmiddelen.
e)	Terugwinning van fosfor als struviet	Zie BBT 12 g.	Alleen toepasbaar op afvalwaterstromen met een hoog totaal fosforgehalte (bv. boven 50 mg/l) en een significant debiet.
f)	Gebruik van afvalwater voor verspreiding over het land	Na passende behandeling wordt het afvalwater gebruikt voor verspreiding over het land om het nutriëntengehalte te benutten en/of het water te gebruiken.	Alleen toepasbaar in geval van bewezen agronomisch nut, een aantoonbaar laag verontreinigingsniveau en het ontbreken van negatieve effecten op het milieu (bv. op de bodem en het grond- en oppervlaktewater). De toepasbaarheid is mogelijk beperkt door de beperkte beschikbaarheid van geschikte grond die aan de installatie grenst. De toepasbaarheid is mogelijk beperkt door de bodem en plaatselijke weersomstandigheden (bv. in het geval van natte of bevroren velden) of op grond van wetgeving.

Terugwinning van materiaal heeft voorrang op terugwinning van energie.

De geplande methoden ter vermindering van het verbruik en de verspilling werden op hun haalbaarheid getoetst.

Voorbeelden hiervan zijn:

Proceswater en wei worden in de biogasinstallatie gebruikt om biogas te produceren.

Producten die niet kunnen worden geleverd, worden gescheiden. Het biologische gedeelte gaat naar de biogasproductie, de verpakking wordt afgevoerd.

Alle containers worden automatisch gevuld. Vloeistoffen die tijdens het vulproces worden gemorst, worden naar de eigen rioolwaterzuiveringsinstallatie of biogasinstallatie gevoerd, waar ze worden gebruikt voor energieterugwinning (biogas).

De productiegrondstoffen (melk) worden in tankwagens aangevoerd en via pompleidingen naar de melktanks overgebracht. De distributie binnen de fabriek vindt plaats via gesloten pijpleidingen.

				Andere grondstoffen worden aangeleverd in gesloten containers die via automatische transportsystemen de fabriek worden binnengebracht (bijv. fruitbereidingen of honing in IBC-containers of vaten). Het afvullen van verpakkingen (bekers) gebeurt volautomatisch in vulsystemen, andere producten worden vervoerd via tanksystemen en met tankwagens over de weg. De vaste stoffen (of het slib) die bij de fasescheiding aan het einde van de afvalwaterzuivering vrijkomen, worden verkocht aan een derde partij die dit kan toepassen als een organische meststof of, na ontwatering en droging, als vervangende brandstof of bodemverbeteraar, enz.			

BBT	Sub	Verwijzing naar	Onderwerp / Inhoud	Toelichting Fage	In acht genomen?		Opmerking / Evaluatie
					ja	nee	
	Emissies naar water						
11			Om ongecontroleerde emissies naar water te voorkomen, bestaat de BBT erin te voorzien in een passende bufferopslagcapaciteit voor afvalwater dat in andere dan normale bedrijfsomstandigheden wordt gegenereerd, op basis van een risicobeoordeling (rekening houdend met de aard van de verontreinigende stof, de effecten op de verdere behandeling, het ontvangende milieu, enz.	Het afvalwater van de zuivelfabriek wordt opgevangen in buffertanks bij de ingang van de biogasinstallatie. De buffertanks zijn zo ontworpen dat zij, naast het continu te verwachten afvalwatervolume, ook schommelingen kunnen opvangen die worden veroorzaakt door verstoorde bedrijfsprocessen.	X		
12			Om emissies naar water te verminderen, bestaat de BBT erin een geschikte combinatie van onderstaande technieken te gebruiken: *i.v.m. leesbaarheid document deze grote tabel niet ingevoegd, zie hoofddocument BBT-conclusies (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D2031&from=EN).*	Nog vóór het afvalwater wordt gezuiverd, wordt ervoor gezorgd dat het water zo optimaal mogelijk wordt gebruikt door de keuze van de processtappen. Zo worden bijvoorbeeld alleen chemicaliën gebruikt die compatibel zijn met de afvalwaterzuiveringsinstallatie stroomafwaarts. EDTA wordt niet gebruikt. Verpakkingen (bekerdeksels en bekerglazen) worden gesteriliseerd met (een oplossing van) waterstofperoxide. Door de regelmatige kalibratie van de CIP-systemen worden alleen de vereiste hoeveelheden reinigingsmiddelen en water gebruikt bij de juiste druk-/temperatuurverhoudingen. De bereikte graad van reiniging wordt gecontroleerd. Alle installaties worden gesteriliseerd met stoom.	X		

				Alle goten en vloerafvoeren in de productie- en de melkverwerkingsruimten zijn aangesloten op de inlaat van de waterzuiveringsinstallatie. Alvorens in de opvangtank voor afvalwater te komen, worden de vaste stoffen gefilterd door zeefinzetten. Het organische materiaal van de zuivelfabriek in de vorm van wei en productieafvalwater, alsmede olie- en vethoudende bestanddelen, wordt in een biogasinstallatie gebruikt om methaan te produceren. Het geproduceerde biogas wordt volledig benut en gebruikt voor stoomopwekking.			

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Sub</th><th>Verwijzing naar</th><th>Onderwerp / Inhoud</th><th>Toelichting Fage</th><th colspan="2">In acht genomen?</th><th>Opmerking / Evaluatie</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>ja</th><th>nee</th><th></th></tr>
<tr><td></td><td colspan="7">BBT-gerelateerde emissieniveaus voor emissies naar water</td></tr>
<tr><td>12</td><td></td><td></td><td>De met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor emissies naar water in Tabel 1 zijn van toepassing op directe emissies naar een ontvangend waterlichaam. De BBT-GEN's zijn van toepassing op het punt waar de emissie de installatie verlaat.
<table><tr><th>Parameter</th><th>BBT-GEN (1) (2) (daggemiddelde)</th></tr><tr><td>Chemisch zuurstofverbruik (CZV) (3) (4)</td><td>25-100 mg/l (5)</td></tr><tr><td>Totaal aan zwevende deeltjes (TSS)</td><td>4-50 mg/l (6)</td></tr><tr><td>Totaal aan stikstof (TN)</td><td>2-20 mg/l (7) (8)</td></tr><tr><td>Totaal aan fosfor (TP)</td><td>0,2-2 mg/l (9)</td></tr></table>Voor specifieke sectoren kan een ander daggemiddelde als BBT gelden, zie hiervoor het hoofddocument.</td><td>De emissies naar het water voldoen aan de als BBT vastgestelde emissieniveaus zoals deze gelden voor Fage en zijn afgesproken met het Waterschap.</td><td>X</td><td></td><td></td></tr>
</table>

BBT	Sub	Verwijzing naar	Onderwerp / Inhoud	Toelichting Fage	In acht genomen?		Opmerking / Evaluatie
					ja	nee	
	Technieken om lawaai en trillingen te verminderen						
13		BBT 1	Teneinde geluids- en trillingsemissies te voorkomen of, waar dat niet haalbaar is, te verminderen, is de BBT verplicht een geluids- en trillingsbeheersplan op te stellen, uit te voeren en regelmatig te herzien, als onderdeel van het milieubeheersysteem, dat alle volgende elementen omvat:	BBT 13 is alleen van toepassing in gevallen waar geluidshinder bij gevoelige receptoren wordt verwacht en/of is onderbouwd. Gelet op de locatie van Fage op een industrieterrein liggen er geen gevoelige receptoren op nabije afstand. Uit het akoestisch onderzoek blijkt geen noodzaak tot het nemen van aanvullende maatregelen. Gelet op het bovenstaande is BBT 13 niet van toepassing op Fage.		X	
	I.		een protocol met acties en tijdschema's				
	II.		een protocol voor de uitvoering van de bewaking van geluids- en trillingsemissies				
	III.		een protocol voor de reactie op geconstateerde voorvallen van geluidshinder en trillingen				
	IV.		een programma voor de beperking van lawaai en trillingen, met als doel de bron(nen) te identificeren, de blootstelling aan lawaai en trillingen te meten/schatten, de bijdragen van de bronnen te karakteriseren en preventie- en/of beperkingsmaatregelen toe te passen.				

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Sub</th><th>Verwijzing naar</th><th>Onderwerp / Inhoud</th><th>Toelichting Fage</th><th colspan="2">In acht genomen?</th><th>Opmerking / Evaluatie</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>ja</th><th>nee</th><th></th></tr>
<tr>
<td>14</td><td></td><td></td>
<td>Om geluids- en trillingsemissies te voorkomen of, waar dat niet haalbaar is, te beperken, is de BBT de toepassing van een of meer van de hieronder beschreven technieken:
<table>
<tr><th colspan="2">Techniek</th><th>Beschrijving</th><th>Toepasbaarheid</th></tr>
<tr><td>a)</td><td>Een geschikte locatie van apparatuur en gebouwen</td><td>Het geluidsniveau kan worden verminderd door de afstand tussen de geluidsbron en de ontvanger te vergroten, door gebouwen te gebruiken als geluidsschermen en door in- of uitgangen van gebouwen te verplaatsen.</td><td>Voor bestaande installaties is de verplaatsing van apparatuur en in- of uitgangen van gebouwen mogelijk niet toepasbaar door een gebrek aan ruimte en/of buitensporige kosten.</td></tr>
<tr><td>b)</td><td>Operationele maatregelen</td><td>Hierbij gaat het onder meer om:
i) verbeterde inspectie en beter onderhoud van apparatuur;
ii) sluiten van deuren en schatten in gesloten ruimten, indien mogelijk;
iii) bediening van apparatuur door ervaren personeel;
iv) vermijding van lawaaierige activiteiten ‘s nachts, indien mogelijk;
v) maatregelen treffen voor lawaaibeheersing, bv. tijdens onderhoudswerkzaamheden;</td><td rowspan="2">Algemeen toepasbaar.</td></tr>
<tr><td>c)</td><td>Geluidsarme apparatuur</td><td>Dit omvat geluidsarme compressoren, pompen en ventilatoren.</td></tr>
<tr><td>d)</td><td>Apparatuur voor geluidsbeheersing</td><td>Dit omvat:
i) geluidsdempers;
ii) isolatie van apparatuur;
iii) omhulling van lawaaierige apparatuur;
iv) geluidsisolatie van gebouwen.</td><td>Mogelijk niet toepasbaar op bestaande installaties door een gebrek aan ruimte.</td></tr>
<tr><td>e)</td><td>Lawaaibestrijding</td><td>Barrières tussen zenders en ontvangers plaatsen (bv. geluidswallen, ophogingen en gebouwen).</td><td>Alleen toepasbaar voor bestaande installaties, omdat het ontwerp van nieuwe installaties deze techniek overbodig zou moeten maken. Bij bestaande installaties is het plaatsen van barrières mogelijk niet toepasbaar door een gebrek aan ruimte.</td></tr>
</table>
</td>
<td>Bij de keuze van componenten en apparatuur wordt aandacht besteed aan een geluidsarme werking.

Bedrijfsprocessen worden ook geoptimaliseerd op het gebied van emissies, bijvoorbeeld door
• Omhulling van blowers, beluchters en roerwerken
• Rookgasafvoer met geluiddempers

Uit het akoestisch onderzoek blijkt geen noodzaak tot het nemen van aanvullende maatregelen.</td>
<td>X</td><td></td><td></td>
</tr>
</table>

BBT	Sub	Verwijzing naar	Onderwerp / Inhoud	Toelichting Fage	In acht genomen?		Opmerking / Evaluatie
					ja	nee	
	Geur						
15		BBT 1	Teneinde geuremissies te voorkomen of, waar dat niet haalbaar is, te verminderen, is de BBT een geurbeheersplan opstellen, uitvoeren en regelmatig herzien, als onderdeel van het milieubeheersysteem, dat alle volgende elementen omvat: • Een protocol met acties en tijdschema's. • Een protocol voor het uitvoeren van geurbewaking. Het kan worden aangevuld met meting/schatting van de blootstelling aan stank of schatting van het effect van stank. • Een protocol voor de reactie op vastgestelde stankincidenten. • Een geurpreventie- en geurverminderingsprogramma om de bron(nen) te identificeren, de blootstelling aan geuren te meten/schatten, de bijdragen van de bronnen te karakteriseren en preventie- en/of verminderingsmaatregelen te nemen.	BBT 15 is alleen van toepassing in gevallen waar geurhinder bij gevoelige receptoren wordt verwacht en/of is onderbouwd. Gelet op de locatie van Fage op een industrieterrein liggen er geen gevoelige receptoren op nabije afstand. Uit het geuronderzoek blijkt geen noodzaak tot het nemen van aanvullende maatregelen. Gelet op het bovenstaande is BBT 15 niet van toepassing op Fage. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat er geen stankoverlast van het productieproces wordt verwacht dankzij proces geïntegreerde BBT (zie het geuronderzoek). De werking van de CIP-apparatuur en het ontwerp en de frequentie van het reinigen, spoelen en stomen minimaliseren eventuele geuremissies en het risico van hygiëneproblemen.	X		

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Sub</th><th>Verwijzing naar</th><th>Onderwerp / Inhoud</th><th>Toelichting Fage</th><th colspan="2">In acht genomen?</th><th>Opmerking / Evaluatie</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ja</td><td>nee</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">Onderdeel 4, BBT-conclusies voor zuivelfabrieken</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="7">Energie-efficiëntie</td></tr>
<tr><td>21</td><td></td><td>BBT 6</td><td>Om de energie-efficiëntie te verhogen, moeten de BBT gebruik maken van een combinatie van de onderstaande technieken:
<table><tr><th colspan="2">Techniek</th><th>Beschrijving</th></tr><tr><td>a)</td><td>Gedeeltelijke homogenisatie van melk</td><td>De room wordt samen met een kleine hoeveelheid afgeroomde melk gehomogeniseerd. De afmetingen van de homogenisator kunnen aanzienlijk worden verkleind, wat tot energiebesparingen leidt.</td></tr><tr><td>b)</td><td>Energie-efficiënte homogenisator</td><td>De bedrijfsdruk van de homogenisator wordt verlaagd dankzij een geoptimaliseerd ontwerp, waardoor ook minder elektrische energie nodig is voor de aandrijving van het systeem.</td></tr><tr><td>c)</td><td>Gebruik van continue pasteurisatoren</td><td>Er wordt gebruikgemaakt van doorstroomwarmtewisselaars (bv. buisvormige, platen- en framewarmtewisselaars). De pasteurisatieduur is veel korter dan die van batchsystemen.</td></tr><tr><td>d)</td><td>Pasteurisatie met regeneratieve warmte-uitwisseling</td><td>De instromende melk wordt voorverwarmd door de warme melk die het pasteurisatieproces verlaat.</td></tr><tr><td>e)</td><td>Ultra-hoge-temperatuurbehandeling (UHT-behandeling) van melk zonder tussentijdse pasteurisatie</td><td>UHT-melk wordt in één stap uit rauwe melk geproduceerd, waardoor geen energie nodig is voor de pasteurisatie.</td></tr><tr><td>f)</td><td>Meertrapsdroging bij de productie van poeder</td><td>Er wordt gebruikgemaakt van een sproeidroogprocedé in combinatie met een nageschakelde droger, bv. een wervelbeddroger.</td></tr><tr><td>g)</td><td>Voorkoeling van ijswater</td><td>Wanneer ijswater wordt gebruikt, wordt het teruggevoerde ijswater voorgekoeld (bv. met een platenwarmtewisselaar) vóór de uiteindelijke koeling in een accumulerende ijswatertank met spoelverdamper.</td></tr></table></td><td>a) In het ontwerp zijn de afmetingen van de homogenisator zo klein mogelijk gehouden.
b) In het ontwerp is de bedrijfsdruk van de homogenisator zo laag mogelijk gehouden.
c) Bij normale bedrijfsvoering is er sprake van continue pasteurisatie.
d) Deze techniek wordt toegepast.
e) Deze techniek wordt niet toegepast omdat deze naar mening van Fage niet geschikt is voor het type productieproces.
f) Er wordt geen (melk)poeder geproduceerd.
g) Er vindt geen voorkoeling met ijswater plaats.

Gelet op het bovenstaande past Fage een geschikte combinatie van technieken toe.</td><td>X</td><td></td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Sub</th><th>Verwijzing naar</th><th>Onderwerp / Inhoud</th><th>Toelichting Fage</th><th>In acht genomen?
ja</th><th>nee</th><th>Opmerking / Evaluatie</th></tr>
<tr><td></td><td colspan="7">Afval</td></tr>
<tr><td>22</td><td></td><td></td><td>Om de hoeveelheid te verwijderen afval te verminderen, bestaat de BBT erin één of een combinatie van onderstaande technieken toe te passen:
<table>
<tr><th colspan="2">Techniek</th><th>Beschrijving</th></tr>
<tr><td colspan="3">Technieken in verband met het gebruik van centrifuges</td></tr>
<tr><td>a)</td><td>Geoptimaliseerd gebruik van centrifuges</td><td>Gebruik van centrifuges overeenkomstig hun specificaties om de hoeveelheid afgewezen product tot een minimum te beperken.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Technieken in verband met de productie van boter</td></tr>
<tr><td>b)</td><td>Uitspoelen van de roomverwarmer met afgeroomde melk of water</td><td>Vóór de reinigingsactiviteiten spoelen van de roomverwarmer met afgeroomde melk of water, die/dat vervolgens wordt teruggewonnen en hergebruikt.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Technieken in verband met de productie van roomijs</td></tr>
<tr><td>c)</td><td>Continue invriezing van roomijs</td><td>Continu invriezen van roomijs met gebruikmaking van geoptimaliseerde opstartprocedures en regelcircuits waardoor er minder stilleggingen optreden.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Technieken in verband met de productie van kaas</td></tr>
<tr><td>d)</td><td>Minimalisering van de productie van zure wei</td><td>Wei afkomstig van de vervaardiging van zure kaastypes (zoals cottage cheese, kwark en mozzarella) wordt zo snel mogelijk verwerkt om de vorming van melkzuur te verminderen.</td></tr>
<tr><td>e)</td><td>Terugwinning en gebruik van wei</td><td>Wei wordt teruggewonnen (zo nodig met behulp van technieken als verdamping o membraanfiltratie) en wordt gebruikt om bv. weipoeder, gedemineraliseerd weipoeder, weiproteïneconcentraten of lactose te produceren. Wei en weiconcentraten kunnen ook als diervoeder of als koolstofbron in een biogasinstallatie worden gebruikt.</td></tr>
</table></td><td>Zowel de frequentie als het volume van het afval van centrifuges worden vergeleken met de specificaties van de fabrikant als onderdeel van de kwaliteitsborging. De werking wordt zo afgesteld dat de output zo goed mogelijk overeenkomt met de specificaties van de fabrikant om een grotere opbrengst te bereiken.

Er is uitsluitend sprake van de productie van yoghurt (gebruik van centrifuges).</td><td>X</td><td></td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>BBT</th><th>Sub</th><th>Verwijzing naar</th><th>Onderwerp / Inhoud</th><th>Toelichting Fage</th><th colspan="2">In acht genomen?</th><th>Opmerking / Evaluatie</th></tr>
<tr><td></td><td colspan="7">Emissies in de lucht</td></tr>
<tr><td>23</td><td></td><td></td><td>Om de stofemissies in de lucht van een droger te verminderen, bestaat de BBT erin één of een combinatie van onderstaande technieken toe te passen:
<table><tr><th colspan="2">Techniek</th><th>Beschrijving</th><th>Toepasbaarheid</th></tr><tr><td>a)</td><td>Doekenfilter</td><td rowspan="3">Zie punt 14.2.</td><td>Mogelijk niet toepasbaar voor de reductie van kleverig stof.</td></tr><tr><td>b)</td><td>Cycloon</td><td rowspan="2">Algemeen toepasbaar.</td></tr><tr><td>c)</td><td>Natte gaswasser</td></tr></table></td><td>De luchtemissies zijn beschouwd in het luchtkwaliteitsonderzoek. In dit onderzoek zijn tevens de verschillende emissiebronnen geïnventariseerd.

Probleemgebieden krijgen speciale aandacht door middel van speciale maatregelen in het planningsproces, zodat zij optimaal kunnen worden behandeld.</td><td>X</td><td></td><td>Er vindt geen droging plaats van eindproducten.</td></tr>
</table>

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @wdodelta.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Wed 7/21/2021 6:27:23 AM
Subject: RE_2: VV-kernteam Fage
Received: Wed 7/21/2021 6:27:28 AM

Goedemorgen 5.1.2e,
Is er nog een vervanger tijdens jouw vakantie waar we zaken mee kunnen bespreken? DGMR verwacht deze week de eerste Aeriusberekeningen voor de gebruiksfase te leveren, heeft allemaal langer geduurd dan verwacht....
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: woensdag 21 juli 2021 08:17
To: 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e
Subject: RE: VV-kernteam Fage
Goedemorgen Allemaal,
Ik kan helaas niet aanschuiven bij het overleg van vanmiddag. We spreken en zien elkaar daarna weer. Een ieder een goede vakantie gewenst.
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen
-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: dinsdag 11 mei 2021 10:19
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e , 5.1.2e 5.1.2e (5.1.2e @emmen.nl); 5.1.2e 5.1.2e
CC: 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e
Onderwerp: VV-kernteam Fage
Tijd: woensdag 21 juli 2021 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams-vergadering

Microsoft Teams meeting

Neem deel via uw computer of mobiele app
Klik hier om deel te nemen aan de vergadering
Meer informatie | Opties voor vergadering

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 7/21/2021 10:15:35 AM
Subject: RE: FAGE - concept BREF's
Received: Wed 7/21/2021 10:15:37 AM

5.1.2e,

In de bref op- en overslag wordt vermeld dat de opslag van gevaarlijke stoffen in tanks niet onder de bulkopslag zoals bedoeld in de bref vallen en wordt verwezen naar PGS31. Deze bref is voor EV dus niet relevant.
In de bref voedingsmiddelen wordt melding gemaakt van koeling met NH3. Dat was bekend en ook deze bref is voor EV niet relevant.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: dinsdag 20 juli 2021 16:12
Aan: 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: FW: FAGE - concept BREF's

Hallo allemaal,
hierbij de concept bref's voor Fage.
Graag jullie reactie.
Vooral de BREF op- en overslag en voedingsmiddelen en zuivel zijn belangrijk.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 8 juli 2021 11:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FAGE - concept BREF's

Hoi 5.1.2e,
Zie bijgaande concepten, graag jullie review.
Mbt de BREF afvalbehandeling moet nog gekeken worden of deze van toepassing is, aangezien nu wordt uitgegaan van lozing op de riolering (en niet meer op oppervlaktewater, ik weet niet of jij dit al had meegekregen?), waardoor de waterzuivering bij Fage zal worden aangepast qua ontwerp (kleiner).
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 7/21/2021 1:23:15 PM
Subject: RE_3: VV-kernteam Fage
Received: Wed 7/21/2021 1:23:26 PM
FAGE-fasering bouwkundig.pdf

Goedemiddag 5.1.2e,
Zoals net besproken een overzichtstekening met de verschillende bouwkundige aanvragen (fasering).
Hoeveel tijd er tussen de bouwkundige aanvragen komt is niet bekend.
WABO Milieu wordt direct voor alle gearceerde vlakken aangevraagd.
Mochten hier vragen over zijn dan hoor ik het graag.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Lübeckplein 34 | 8017 JS Zwolle | The Netherlands

M +31 5.1.2e

www.arcadis.com

-----Original Appointment-----
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: woensdag 21 juli 2021 13:54
To: 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e
Subject: VV-kernteam Fage
When: woensdag 21 juli 2021 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Where: Microsoft Teams Meeting
Uitnodiging ipv ander Teams uitnodiging, om te voorkomen dat we niet in de meeting kunnen....

Microsoft Teams meeting

Join on your computer or mobile app
Click here to join the meeting

ARCADIS

Learn More | Help | Meeting options

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

X, Y or *latitude, longitude*

result:	231453, 524289	RD coordinates (Dutch Rijks Driehoek measurement X,Y in meters)
result:	52.70063, 6.51827	degrees (DD.dddddd° notation)
result:	N 52 42.038, E 6 31.096	degrees and minutes (DD°MM.mmm' notation)
result:	N 52 42 2.3, E 6 31 5.8	degrees, minutes and seconds (DD°MM'SS.s" notation)
result:	32U 332314 5841858	UTM coordinates

231453363

524288766

WWTP

Bouwkundige aanvraag WABO 2021

Bouwkundige aanvraag in de toekomst

WABO Milieu wordt in een keer ingediend in 2021 voor beide bouwkundige aanvragen

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Gecontroleerd : Vrijgegeven :

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort

Tel 033 4771 000
info@arcadis.com
www.arcadis.com

Opdrachtgever : FAGE International

Ontwerp :

Project : Nieuwbouw yoghurt fabriek Hoogeveen

Onderwerp : Site Level

Fase : Definitief ontwerp

Schaal : 1:1000

Bladformaat : A1

Contractnummer :

Projectnummer : 30092996

Divisie :

Status :

Projectleider :

Tekeningnummer :

Versie : 0

0078

265461

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Tue 7/27/2021 10:20:25 AM
Subject: RE: productie Fage
Received: Tue 7/27/2021 10:20:36 AM
FAGE-fasering bouwkundig.pdf

Hoi 5.1.2e,
Zie bijgaand, hoop dat dit wat verduidelijking biedt. De productie kan hiermee verhoogd worden van 40.000 ton/jaar in fase 1 naar 80.000 ton/jaar in fase 2.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: vrijdag 23 juli 2021 08:14
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: VV-kernteam Fage
Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
Bedankt voor de tekening.
Graag een toelichting op wat in de 1e fase zit en wat in de 2e fase. (welke activiteiten zijn gepland in het groen deel)
Verder is mij niet duidelijk met welke productiecapaciteit wordt gestart en wat in de 2e fase zit.
Of komen in het groen deel andere zaken dat de feitelijke productie? Graag daar ook meer info over.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 21 juli 2021 15:23
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: VV-kernteam Fage
Goedemiddag 5.1.2e,
Zoals net besproken een overzichtstekening met de verschillende bouwkundige aanvragen (fasering).
Hoeveel tijd er tussen de bouwkundige aanvragen komt is niet bekend.
WABO Milieu wordt direct voor alle gearceerde vlakken aangevraagd.
Mochten hier vragen over zijn dan hoor ik het graag.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Lübeckplein 34 | 8017 JS Zwolle | The Netherlands

M +31 5.1.2e

www.arcadis.com

-----Original Appointment-----
From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Sent: woensdag 21 juli 2021 13:54
To: 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e; 5.1.2e, 5.1.2e
Subject: VV-kernteam Fage
When: woensdag 21 juli 2021 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Where: Microsoft Teams Meeting
Uitnodiging ipv ander Teams uitnodiging, om te voorkomen dat we niet in de meeting kunnen....

Microsoft Teams meeting

Join on your computer or mobile app

Click here to join the meeting

ARCADIS

Learn More | Help | Meeting options

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

X, Y or *latitude, longitude*

result:	231453, 524289	RD coordinates (Dutch Rijks Driehoek measurement X,Y in meters)
result:	52.70063, 6.51827	degrees (DD.dddddd° notation)
result:	N 52 42.038, E 6 31.096	degrees and minutes (DD°MM.mmm' notation)
result:	N 52 42 2.3, E 6 31 5.8	degrees, minutes and seconds (DD°MM'SS.s" notation)
result:	32U 332314 5841858	UTM coordinates

231453363

524288766

Gang

Opslag gereed product

Vulmachines & verpakkingsmachines

Opslag grondstoffen productie

WWTP

Bouwkundige aanvraag WABO 2021

Bouwkundige aanvraag in de toekomst

WABO Milieu wordt in een keer ingediend in 2021 voor beide bouwkundige aanvragen

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Gecontroleerd : Vrijgegeven :

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort

Tel 033 4771 000
info@arcadis.com
www.arcadis.com

Opdrachtgever : FAGE International

Ontwerp :

Project : Nieuwbouw yoghurt fabriek Hoogeveen

Onderwerp : Site Level

Fase : Definitief ontwerp

Schaal : 1:1000

Bladformaat : A1

Contractnummer :

Projectnummer : 30092996

Divisie :

Status :

Projectleider :

Tekeningnummer :

Versie : 0

0080

246942

To: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 7/28/2021 3:14:45 PM
Subject: RE_4: DOC
Received: Wed 7/28/2021 3:14:46 PM

Hoi 5.1.2e,
voor Alterveerstraat is net een nieuwe revisievergunning verleend. Die staat online op de website van de provincie Drenthe.
Of de vergunningen van Buitenvaart ook online staan weet ik niet.
Zoek ik uit.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: woensdag 28 juli 2021 16:37
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: DOC

5.1.2e,
Zoals ik begrijp heeft DOC 2 locaties: Alteveerstraat en Buitenvaart. Wij zoeken naar afvalwaterkarakteristieken van de DOC locatie Buitenvaart, en die vergunning heb jij volgens mij al gevonden.
Klopt dit @5.1.2e?
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 28 juli 2021 15:11
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: DOC
Hallo 5.1.2e,
Via de website van de provincie Drenthe: https://www.provincie.drenthe.nl/ (zoeken op DOC) zijn alle documenten digitaal in te zien.
Ik heb de locatie Alteveerstraat toegevoegd omdat er 2 DOC productielocaties in Hoogeveen zijn. Die van de Alteveerstraat is een revisievergunning.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: woensdag 28 juli 2021 14:51
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: RE: DOC

Beste 5.1.2e,
In onderstaande mail, geeft u aan dat vanaf 13 juli een revisievergunning Wabo en de Waterwet verleend is voor DOC. Deze kan worden ingezien op de locatie Alteveerstraat. Nu woon ik helemaal in het zuiden van het land en dus vroeg ik mij af of het mogelijkheid is om dit digitaal te ontvangen of in te zien?
Ik verneem graag iets van u.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Process Engineer

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

T 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 27 juli 2021 10:43
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: DOC

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2e@ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Hoi 5.1.2e,
ja de RUD Drenthe heeft ook beide locaties van DOC Hoogeveen in beheer.
De openbare stukken kun je vinden op de website van de provincie Drenthe: https://www.provincie.drenthe.nl/
(zoeken op DOC)
13 juli 2021 is een revisievergunning Wabo en de Waterwet verleend voor de locatie Alteveerstraat
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: maandag 26 juli 2021 17:20
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: DOC

Hi 5.1.2e,

Kan jij mij misschien vertellen of jullie ook vergunningverlener zijn voor DOC in Hoogeveen (kaas)?
We zijn even op zoek naar de afvalwaterkarakteristieken, zou jij ons wellicht aan de afvalwatervoorschriften kunnen helpen die zij in hun vergunning hebben staan (als openbare info)?
Mvg,

5.1.2e [redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: [redacted]
Cc: [redacted]
From: [redacted]
Sent: Mon 8/2/2021 10:45:52 AM
Subject: FW_1: DGMR-rapport M.2021.0579.40.R001 Akoestisch onderzoek, Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen
Received: Mon 8/2/2021 10:46:16 AM
M2021057940R001.pdf

Hallo [redacted],
Hierbij sturen wij je het akoestisch onderzoek door voor dat is uitgevoerd door DGMR voor Fage in Hoogeveen. Graag jullie beoordeling van dit document.
Indien er nog opmerkingen zijn, kunnen we deze meenemen in de versie die bij de definitieve vergunningaanvraag gevoegd zal worden.
Mvg,
[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

From: [redacted] | DGMR
Sent: vrijdag 30 juli 2021 16:24
To: [redacted]
Subject: FW: DGMR-rapport M.2021.0579.40.R001 Akoestisch onderzoek, Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen

> U ontvangt niet vaak e-mail van [redacted]@dgmr.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Van: Secretariaat DGMR
Verzonden: vrijdag 30 juli 2021 16:21
Aan: [redacted]@arcadis.nl
CC: [redacted] | DGMR <[redacted]@dgmr.nl>; [redacted] | DGMR <[redacted]@DGMR.NL>
Onderwerp: DGMR-rapport M.2021.0579.40.R001 Akoestisch onderzoek, Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen
Geachte heer [redacted],
U ontvangt hierbij het rapport met kenmerk M.2021.0579.40.R001 van 30 juli 2021 in pdf-formaat. Dit rapport betreft een akoestisch onderzoek voor het project Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen.
Als u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met [redacted] op telefoonnummer 088 [redacted] of via e-mail [redacted]@dgmr.nl.
Met vriendelijke groet,
[redacted]
Secretaresse

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software
Casuariestraat 5, 2511 VB Den Haag | Postbus 370, 2501 CJ Den Haag
T 088 [redacted] | E [redacted]@dgmr.nl | I dgmr.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Fage nieuwbouw in Hoogeveen

Akoestisch onderzoek

Status	**definitief**
Versie	001
Rapport	M.2021.0579.40.R001
Datum	30 juli 2021







Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Colofon

Opdrachtgever	Arcadis Nederland B.V. Postbus 220 3800 AE Amersfoort
Contactpersoon opdrachtgever	de heer 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e @arcadis.nl 5.1.2e
Project	Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen
Betreft	Akoestisch onderzoek
Uw kenmerk	-
Rapport	M.2021.0579.40.R001
Datum	30 juli 2021
Versie	001
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	ir. 5.1.2e 5.1.2e 088 5.1.2e 5.1.2e@dgmr.nl
Auteur	ir. 5.1.2e 5.1.2e 088 5.1.2e 5.1.2e@dgmr.nl
Projectadviseur	ir. 5.1.2e 5.1.2e 088 5.1.2e 5.1.2e@dgmr.nl
2e lezer/secr.	VM|LVK

k:\doc\m\2021\057940\m20210579400r001.docx 30-07-2021

0083 245861

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Toetsingskader 5
2.1 Kental geluidsvermogen 5
2.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 5
2.3 Maximale geluidsniveaus 6
2.4 Indirecte hinder 6

3. Bedrijfskenmerken 7
3.1 Algemeen 7
3.2 Representatieve bedrijfssituatie 8

4. Akoestisch rekenmodel 9
4.2 Akoestisch rekenmodel 9

5. Rekenresultaten 10
5.1 Emissiebudget 10
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 10
5.3 Maximale geluidsniveaus 10

6. Best beschikbare technieken (BBT) 11
6.1 Algemeen 11
6.2 Beschouwing met betrekking tot Fage 12

7. Conclusies 13

Bijlagen

Bijlage 1 Inrichtingstekening
Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3 Rekenparameters
Bijlage 4 Rekenresultaten ($L_{Ar,LT}$)
Bijlage 5 Rekenresultaten ($L_{A,max}$)

1. Inleiding

In opdracht van Arcadis B.V. is door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek gedaan naar de geluidsemissie van de nieuw te realiseren fabriek van Fage in Hoogeveen.

De hoofdactiviteit van Fage is het verwerken van ruwe melk tot Griekse yoghurt. Aan- en afvoer van grondstoffen en gereed product gaat per vrachtwagen. Tevens is er een afvalwaterzuivering.

Fage vraagt voor de realisatie van de fabriek een oprichtingsvergunning aan. Dit akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de oprichtingsvergunning.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' van 1999 (HMRI).

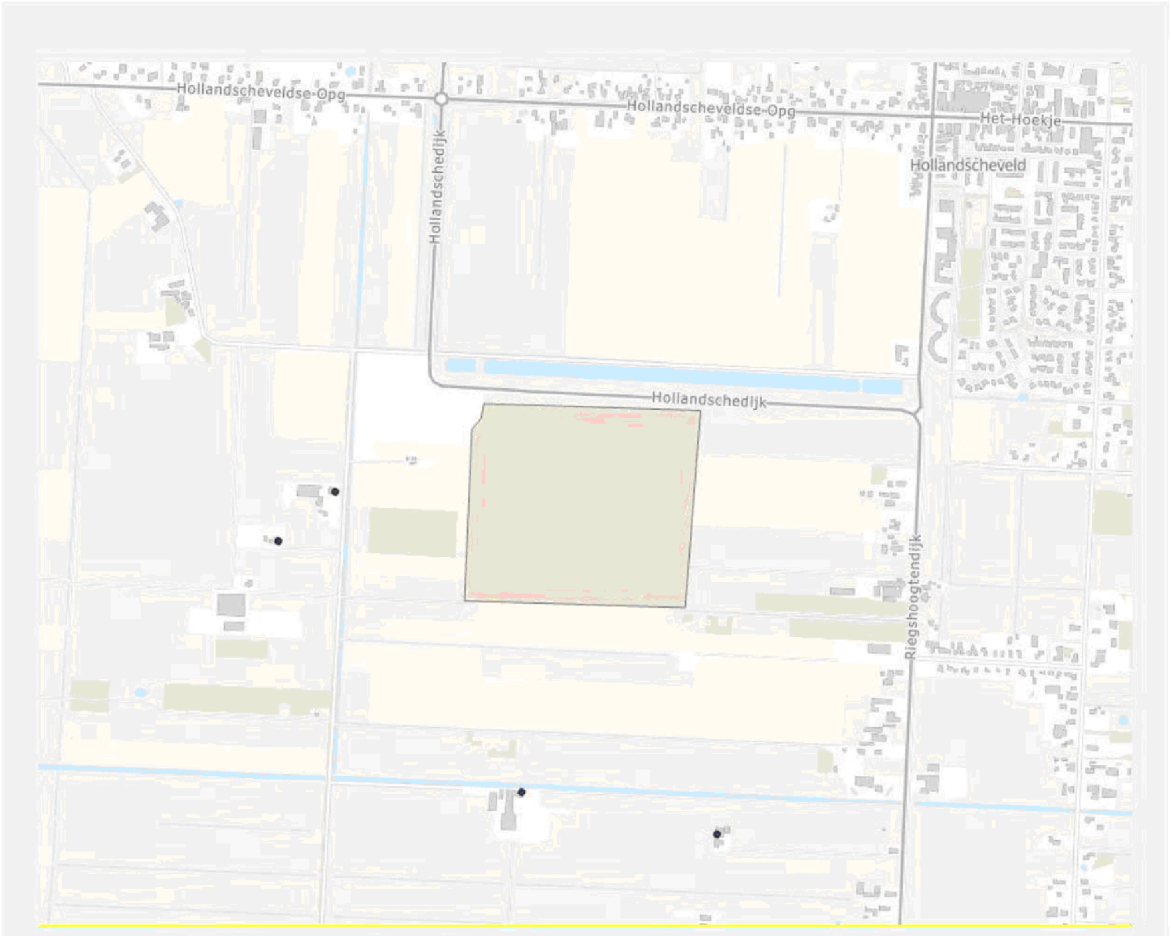
k:\doc\m\2021\057940\m20210579400r001.docx 30-07-2021

2. Toetsingskader

2.1 Kental geluidsvermogen

Fage vestigt zich op het nieuw te ontwikkelen gezoneerde industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen. De geluidszone is voor het gehele industrieterrein vastgesteld door uit te gaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 dB(A)/m^2. Dit kental is tevens het toetsingscriterium voor het onderhavige onderzoek.

De dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich in het westen op circa 300 meter vanaf de inrichtingsgrens (zie figuur 1).



figuur 1: overzicht ligging Fage en dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen

2.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) wordt in beginsel getoetst aan de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening. Vanwege het inrichtingsplan van het industrieterrein is niet getoetst aan de geluidsruimte buiten het industrieterrein die is gereserveerd voor de kavels waarop de inrichting ligt. Het $L_{Ar,LT}$ wordt constaterend berekend bij enkele buiten het industrieterrein gelegen woningen.

k:\doc\m\2021\057940\m20210579400r001.docx 30-07-2021

2.3 Maximale geluidsniveaus

Voor de maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) biedt de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een aantal mogelijkheden. Bij voorkeur moet gestreefd worden naar een begrenzing van de maximale geluidsniveaus tot ten hoogste 10 dB boven de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Wanneer dit niet haalbaar is, mogen de maximale geluidsniveaus in de dagperiode tot 70 dB(A), in de avondperiode tot 65 dB(A) en in de nachtperiode tot 60 dB(A) zijn. In specifieke situaties kan voor de dag- en nachtperiode nog 5 dB meer worden toegestaan. Deze normwaarden gelden enkel bij geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen. Op referentiepunten zijn hogere piekgeluiden toelaatbaar.

2.4 Indirecte hinder

Uit uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat op gezoneerde industrieterreinen niet getoetst hoeft te worden aan de Circulaire van 29 februari 1996, 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting: beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer'. Dit aspect is om die reden niet in deze rapportage beschouwd.

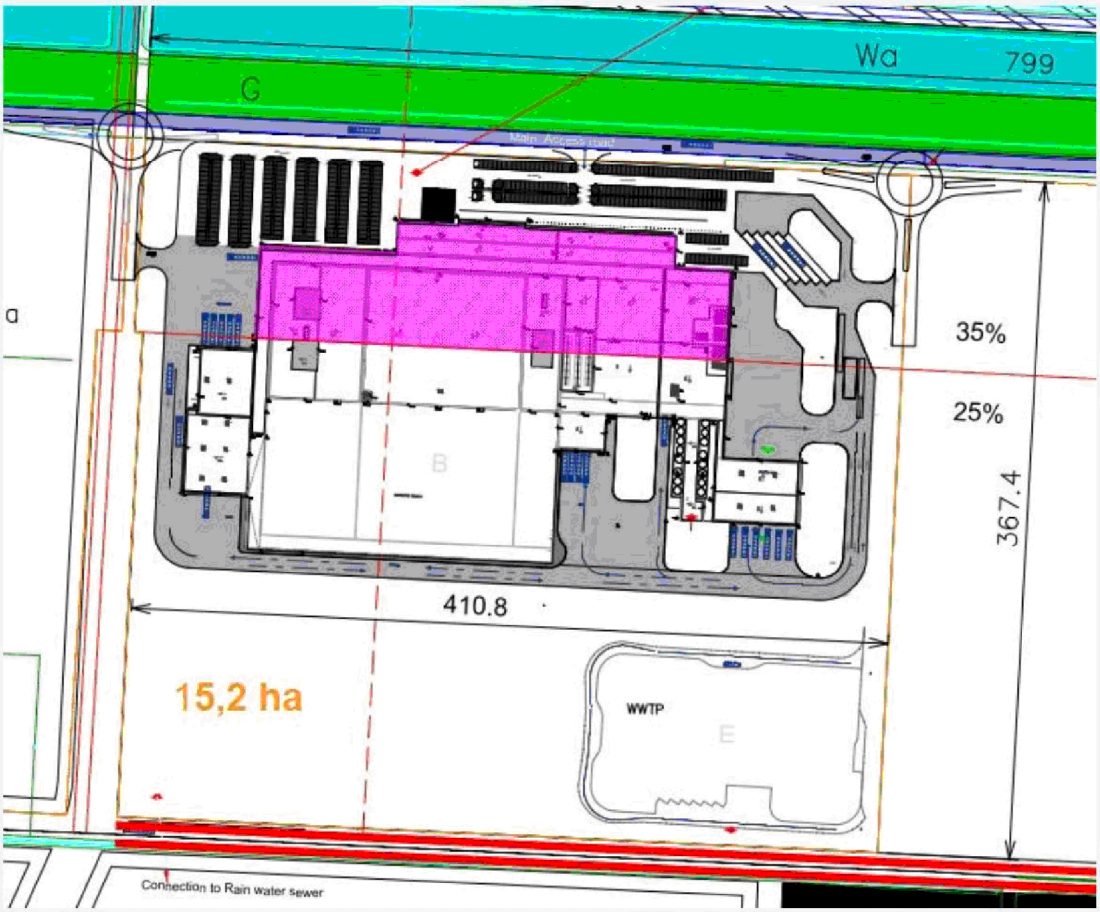
k:\doc\m\2021\057940\m202105794or001.docx 30-07-2021

3. Bedrijfskenmerken

3.1 Algemeen

Fage is een productiefabriek voor het maken van Griekse yoghurt. De bedrijfsactiviteiten bestaan uit het aanvoeren van ruwe melk per tankwagen. Het eindproduct wordt per vrachtwagen afgevoerd. De bewerkingsprocessen van de melk vinden alle inpandig plaats. Op de daken van het gebouw staan technische installaties (koelmachines, luchtbehandelingskasten, ventilatoren, en schoorstenen). Afvalwater wordt binnen de inrichting gereinigd in de afvalwaterzuivering.

In figuur 2 ziet u het bedrijfsterrein van Fage. In bijlage 1 is een tekening van de inrichting opgenomen.



figuur 2: ligging van Fage

3.2 Representatieve bedrijfssituatie

De beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie (RBS) beperkt zich in het kader van dit onderzoek tot de voor de geluidsimmissie relevante bronnen en hun bedrijfsduur, die binnen de grens van de inrichting aanwezig en in werking zijn. Bij het vaststellen van de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van de maatgevende dag-, avond- en nachtperiode. Hierbij wordt een bedrijfssituatie bedoeld waarin de inrichting maximaal werkzaam is in een situatie die regelmatig voorkomt.

tabel 1: representatieve bedrijfssituatie van Fage

Type geluidsbron	Aantal	Dagperiode [effectief in bedrijf]	Avondperiode [effectief in bedrijf]	Nachtperiode [effectief in bedrijf]
Langtijdgemiddeld:				
Technische installaties	Zie rekenmodel, bijlage 3	12 uur (eff. 100%)	4 uur (eff. 100%)	8 uur (eff. 100%)
Vrachtwagens	170 stuks	126 stuks	15 stuks	29 stuks
Personenwagens	530 stuks	318 stuks	80 stuks	132 stuks
Maximaal:				
Vrachtwagens ontluchten en remmen	--	ja	ja	ja

k:\doc\m\2021\057940\m202105794or001.docx 30-07-2021

4. Akoestisch rekenmodel

4.1.1 Uitstraling van de gebouwen

Binnen de gebouwen vinden werkzaamheden en activiteiten plaats, waarbij geluidsdrukniveaus van 60 tot 70 dB(A) worden verwacht. Het betreft het nieuw te realiseren gebouwen. Geluidsuitstraling levert geen relevante bijdrage en is om die reden niet meegenomen in de berekeningen.

4.1.2 Technische installaties

Vanwege een eerder beoogde locatie in het buitenland is daar een uitgebreide geluidsstudie gemaakt. De in Hoogeveen beoogde technische installaties worden gelijkwaardig. Voor de technische installaties is geen nadere informatie beschikbaar. Om die reden is aansluiting gezocht bij de geluidsvermogens die in het buitenlandse onderzoek zijn gebruikt. Voor de geluidsspectra is het standaard industrielawaai spectrum gebruikt.

4.1.3 Vrachtwagens

Het bronvermogen en spectrum van vrachtwagens is overgenomen uit het document 'Memo kental bronvermogens' (2014) van de Omgevingsdienst Haaglanden en bedraagt 99.7 dB(A) bij een snelheid van 10 km/h.

4.1.4 Personenvoertuigen

Het bronvermogen en spectrum van personenvoertuigen is overgenomen uit het document 'Memo kental bronvermogens' (2014) van de Omgevingsdienst Haaglanden en bedraagt 89.02 dB(A) bij een snelheid van 10 km/h.

4.1.5 Maximale geluidsniveaus

Het maximale bronvermogen en spectrum van vrachtwagens is overgenomen uit het document 'Memo kental bronvermogens' (2014) van de Omgevingsdienst Haaglanden en bedraagt 110 dB(A).

4.2 Akoestisch rekenmodel

De geluidsoverdracht is berekend met het DGMR-softwarepakket GeoMilieu V5.20 en er is gebruik gemaakt van het door de Omgevingsdienst Drenthe beschikbaar gestelde rekenmodel. In dit rekenmodel is het gehele industrieterrein gemodelleerd met puntbronnen per oppervlaktedeel. Hierin zijn alle relevant reflecterende en afschermende objecten meegenomen.

Aan de items buiten de inrichtingsgrenzen van Fage zijn geen aanpassingen verricht. Binnen de inrichtingsgrenzen is het rekenmodel aangepast naar de aangevraagde bedrijfssituatie qua afschermende en/of reflecterende objecten, de geluidsbronnen en hun bedrijfsduur.

In bijlage 2 zijn de modelweergaven van het rekenmodel opgenomen. De rekenparameters en volledige invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 3 opgenomen.

5. Rekenresultaten

5.1 Emissiebudget

In onderstaande tabel 2 is het beschikbare emissiebudget (kental) vergeleken met de rekenresultaten.

tabel 2: kental geluidsvermogens op basis van de RBS

Kavel	Emissiebudget [dB(A)/m²]			Rekenresultaten [dB(A)/m²]			Voldoet		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Fage	65.00	60.00	55	54.13	53.75	53.75	Ja	Ja	Ja

Uit tabel 2 volgt dat aan het emissiebudget volgens het inrichtingsplan van het industrieterrein wordt voldaan.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Tabel 3 geeft de berekende geluidsniveaus bij woningen als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie van Fage. Dit betreft de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ op de toetspunten in het aangeleverde rekenmodel. In bijlage 4 staan de volledige $L_{Ar,\,LT}$-rekenresultaten.

tabel 3: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van de RBS

Naam	Omschrijving	Rekenresultaat [dB(A)]		
		dag	avond	nacht
29	Albartsweg 4	37	36	36
30	Albartsweg 6	34	34	34
31	Albartsweg 7	35	35	35
32	Riegshoogtendijk 28	33	33	33

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de toetspunten worden niet getoetst.

5.3 Maximale geluidsniveaus

De berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax} als gevolg van de maatgevende piekbronnen zijn weergegeven in tabel 4. In bijlage 5 staan de volledige rekenresultaten van de berekende maximale geluidsniveaus.

tabel 4: maximale geluidsniveaus van de RBS

Toetspunt	Omschrijving	Rekenresultaat [dB(A)]		
		dag	avond	nacht
29	Albartsweg 4	46	46	46
30	Albartsweg 6	42	42	42
31	Albartsweg 7	42	42	42
32	Riegshoogtendijk 28	39	39	39

De maximale geluidsniveaus op de toetspunten voldoen aan de te hanteren normen.

k:\doc\m\2021\057940\m20210579400r001.docx 30-07-2021

6. Best beschikbare technieken (BBT)

6.1 Algemeen

In 1996 is de Europese richtlijn vastgesteld ter voorkoming en beperking van milieuverontreiniging door industriële activiteiten (96/61/EG). Sindsdien is de richtlijn herhaaldelijk en ingrijpend gewijzigd. Daarom is in 2008 de richtlijn 96/61/EG gecodificeerd door: richtlijn 2008/1/EG over geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (GPBV). De richtlijn wordt ook wel aangeduid als de IPPC-richtlijn (Integrated Pollution and Prevention Control) en beoogt een geïntegreerde afweging van de diverse milieuaspecten te verzekeren bij vergunningsprocedures. De emissies moeten worden beperkt door toepassing van de Beste beschikbare technieken (BBT).

De IPPC-richtlijn is geïmplementeerd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Bedrijven bedoeld in de IPPC-richtlijn zijn daarbij gedefinieerd als GPBV-installaties. Bij de implementatie is de eis uit de richtlijn dat de BBT moeten worden toegepast ook van toepassing verklaard voor bedrijven die niet onder deze richtlijn vallen. zoals Fage. Dit houdt in dat alle bedrijven die onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht vallen tenminste BBT moeten toepassen (art. 5.3 Wabo).

In artikel 1.1. lid 1 van de Wabo is het begrip Beste beschikbare technieken overeenkomstig de IPPC-richtlijn gedefinieerd. Deze definitie kan als volgt worden begrepen:

- ‘Beste’: het meest doeltreffend voor het bereiken van een hoog algemeen niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel.
- ‘Beschikbare’: op zodanige schaal ontwikkeld dat de betrokken technieken. kosten en baten in aanmerking genomen. economisch en technisch haalbaar in de betrokken industriële context kunnen worden toegepast. onafhankelijk van de vraag of die technieken al dan niet op het grondgebied van de betrokken lidstaat worden toegepast of geproduceerd. mits zij voor de exploitant op redelijke voorwaarden toegankelijk zijn.
- ‘Technieken’: zowel de toegepaste technieken als de wijze waarop de installatie wordt ontworpen. gebouwd. onderhouden. geëxploiteerd en ontmanteld.

Voor zover door het verbinden van voorschriften aan de vergunning de nadelige gevolgen voor het milieu niet voorkomen kunnen worden. worden aan de vergunningvoorschriften verbonden. krachtens artikel 5.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen die gevolgen. tenzij dat technisch en/of economisch redelijkerwijs niet kan worden verlangd.

Het begrip ‘Beste beschikbare technieken’ met betrekking tot geluid naar de omgeving moet een weloverwogen mix van de volgende aspecten zijn:

- Toepassing van maatregelen die in de betreffende bedrijfstak of branche gebruikelijk zijn: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle branches. Dit betekent dat specifiek lawaaiige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidsemissie acceptabel maken. Veelal speelt hierbij ook de eis voor het geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol. Het toepassen van de genoemde aspecten wordt binnen de branche alleen gedaan als hiertoe de noodzaak aanwezig is.

- Toepassing van maatregelen volgens de stand van de techniek: dit behelst een integrale reductie van het brongeluid. Voor veel installatiedelen zijn geluidsarme versies beschikbaar. dan wel van aanvullende maatregelen te voorzien. Aan deze benadering hangt een nadrukkelijk financieel aspect. Het volledig toepassen van deze benadering leidt tot zeer grote meerkosten en is zeker niet gebruikelijk in om het even welke branche. Voor het geluid naar de omgeving moet er een evenwicht zijn tussen de meerkosten en de te behalen reductie bij de geluidsgevoelige bestemmingen.
- Toepassing van maatregelen op basis van de optredende geluidsbelasting: in het geval van hoge geluidsniveaus bij geluidsgevoelige bestemmingen zullen Beste beschikbare technieken meer vergaand moeten zijn.

6.2 Beschouwing met betrekking tot Fage

De toe te passen installaties bij Fage zijn nieuw en voldoen aan de laatste eisen ten aanzien van het milieu.

De toegepaste werkwijze (locaties van de diverse geluid producerende activiteiten) wordt bepaald door de gekozen terreinindeling, wat logistiek de beste oplossing is. Alternatieven zijn niet wenselijk en leiden ook niet tot een reële afname van de geluidsbijdragen in de omgeving.

Met de aanwezige installaties, het huidige materieel en de werkwijze die kunnen worden beschouwd als BBT, wordt de geluidsemissie van het bedrijf tot een minimum beperkt.

De activiteiten voldoen dan ook aan een hoog niveau van bescherming van het milieu, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

k:\doc\m\2021\057940\m202105794or001.docx 30-07-2021

7. Conclusies

Deze rapportage geeft een beschrijving van het akoestisch onderzoek voor Fage in Hoogeveen. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidsemissie naar de omgeving van de nieuw te realiseren inrichting en het vaststellen van de geluidsbelasting op de omgeving als gevolg van de hele inrichting.

Er wordt aan het emissiebudget volgens het inrichtingsplan van het industrieterrein Buitenvaart II voldaan.

De geluidsbelasting op de rekenpunten buiten het gezoneerde industrieterrein is geen toetsing gedaan.

De maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden.

Fage verzoekt de geluidsniveaus zoals hiervoor berekend te vergunnen.

5.1.2e

ir. 5.1.2e 5.1.2e
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	Inrichtingstekening

Surface 35% : 43680 m²

Minimum coverage =43680* 35%=15288 m²

Building surface : 15325 m²

Safety distance from Gas line
(150m)

Wa

Wa 799

G

G

Main Access road

Hollandschedijk

35%

25%

367.4

372.9

410.8

15,2 ha

WWTP

E

B

65.00 ha

6

t. I t/m IV
(200m)

Connection to Rain water sewer

60

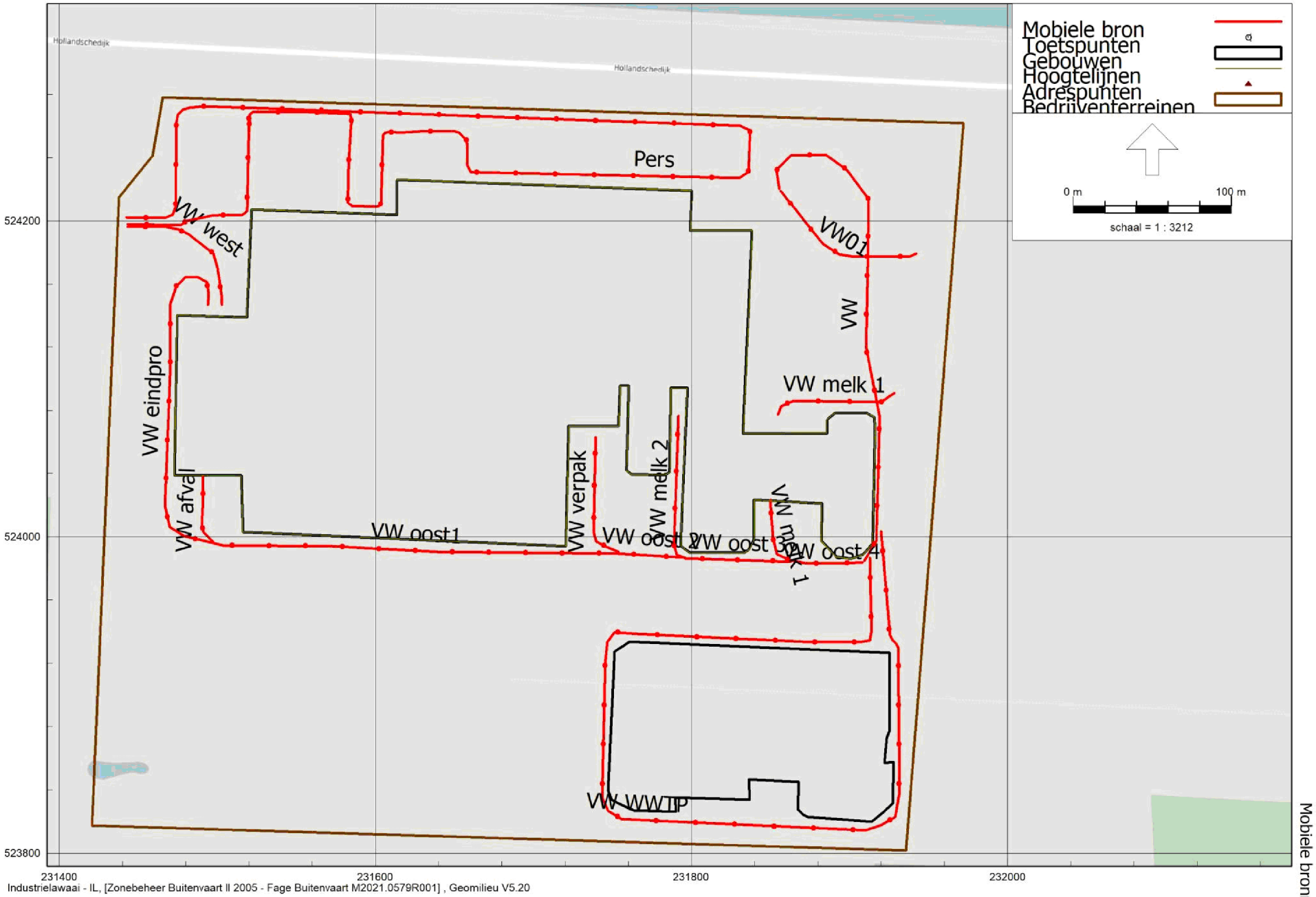
15

0083

245861

Bijlage 2

Titel	Invoergegevens rekenmodel

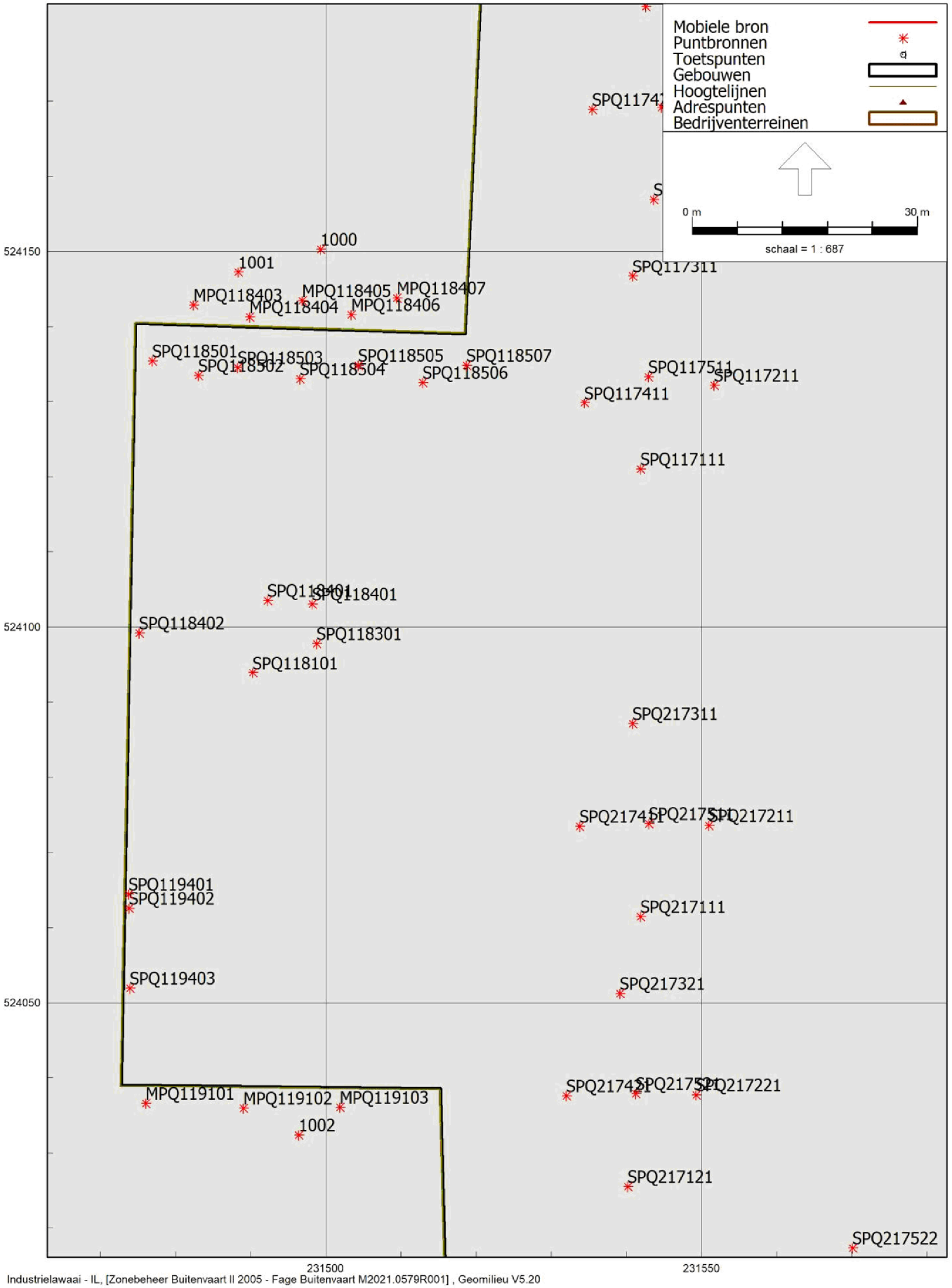


Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR

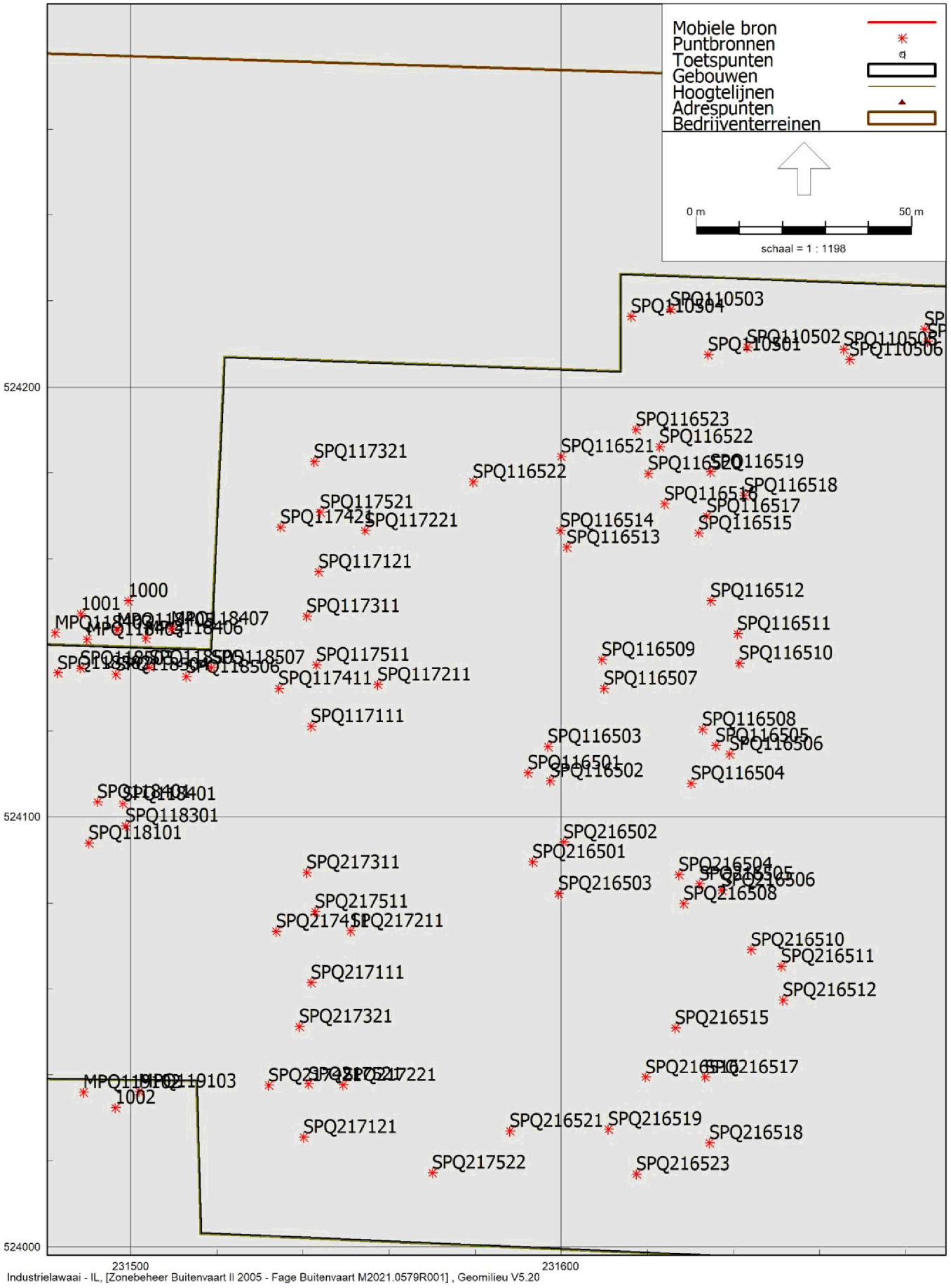
M2021.0579R001
Fage Buitenvaart

Bijlage 2
Modelweergave
Mobiele bronnen



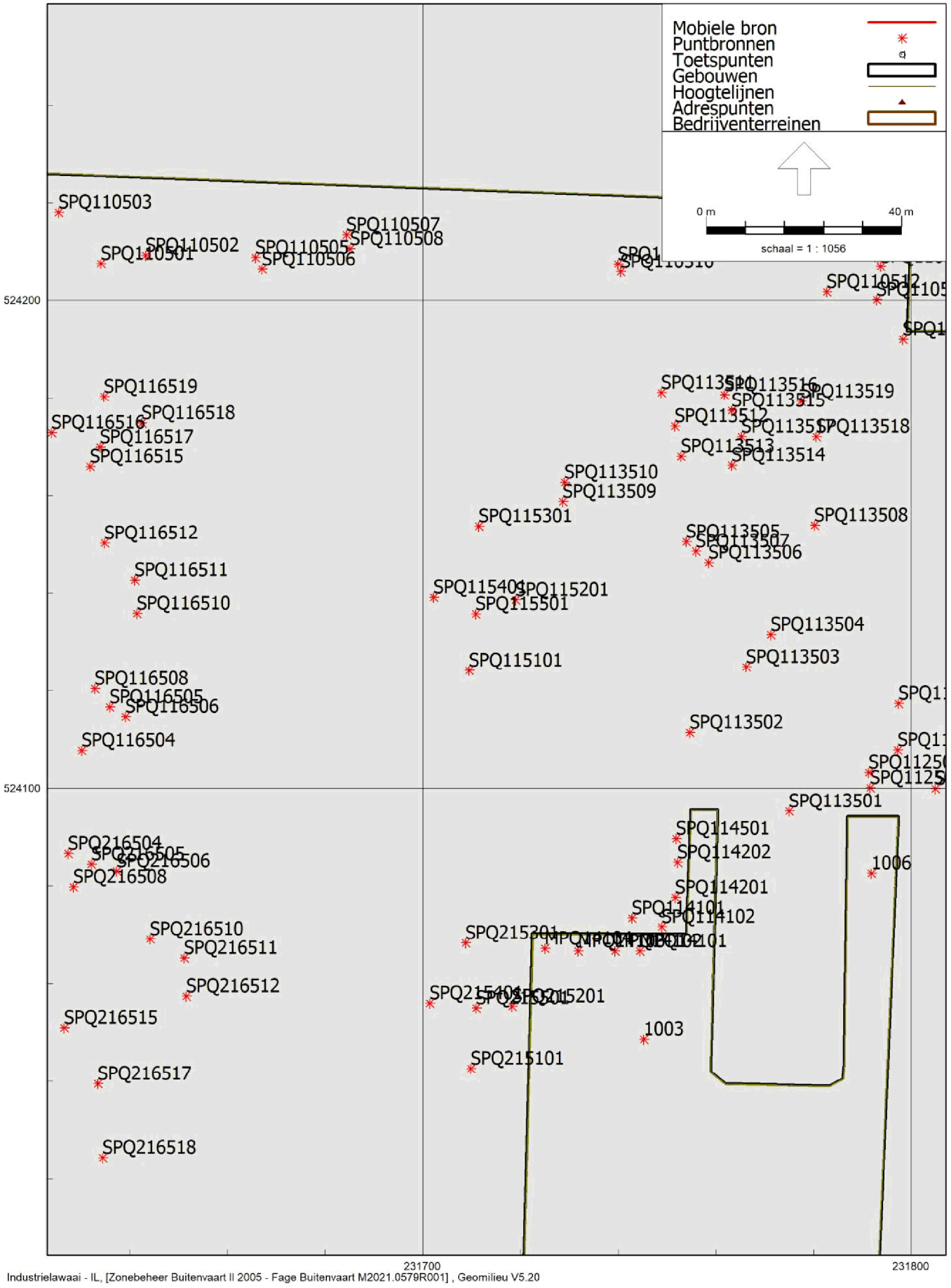
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR



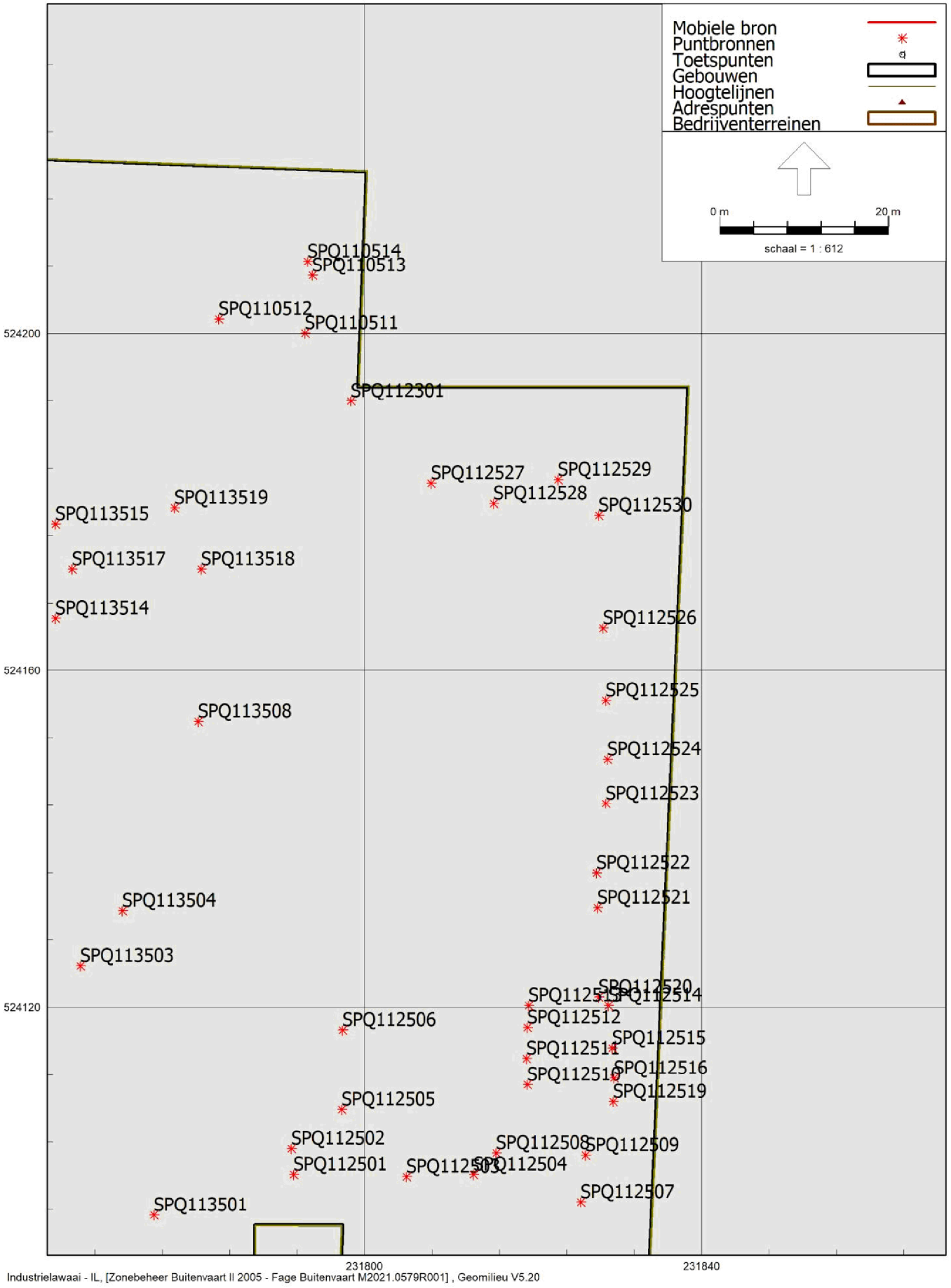
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR



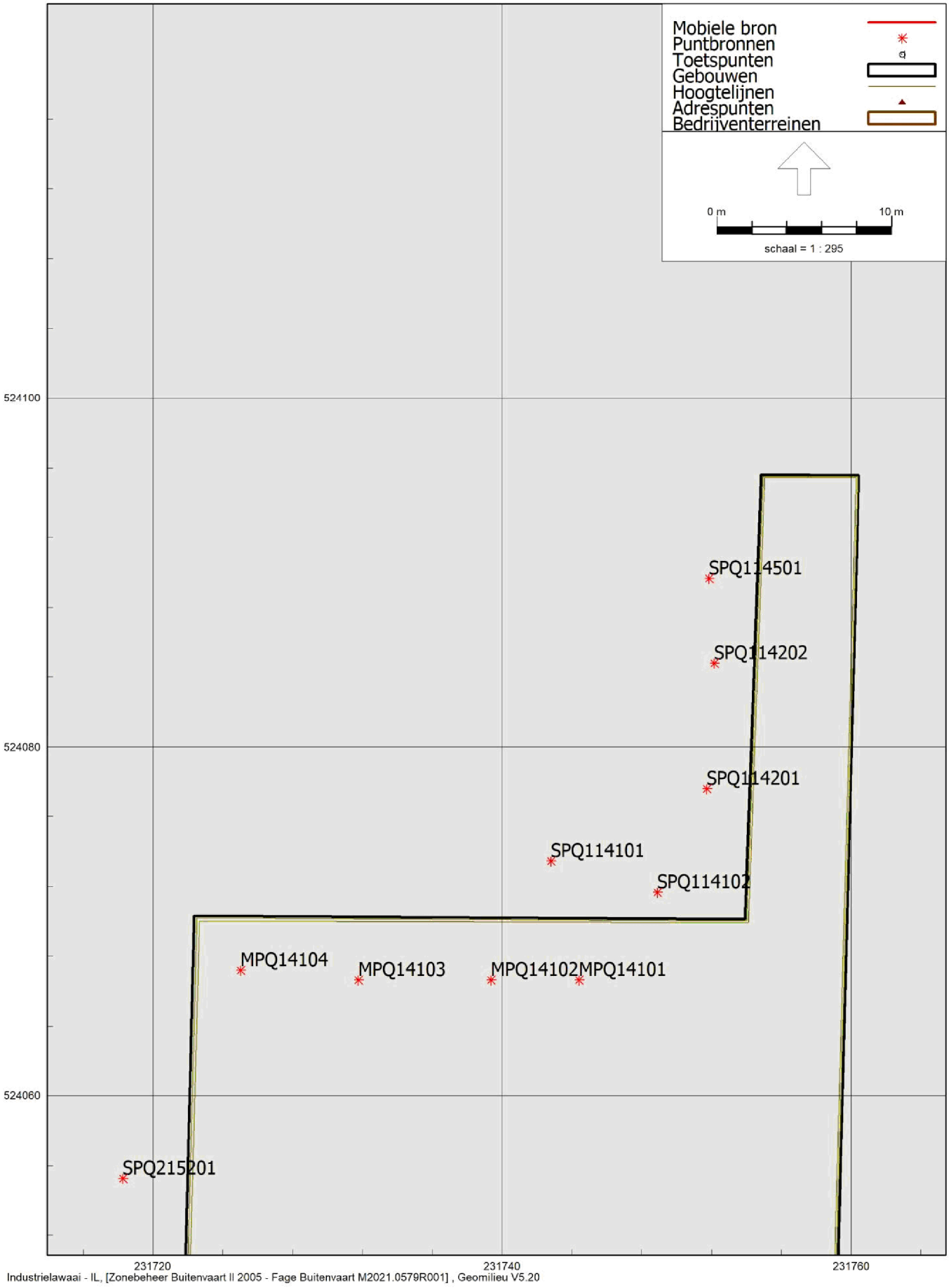
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR



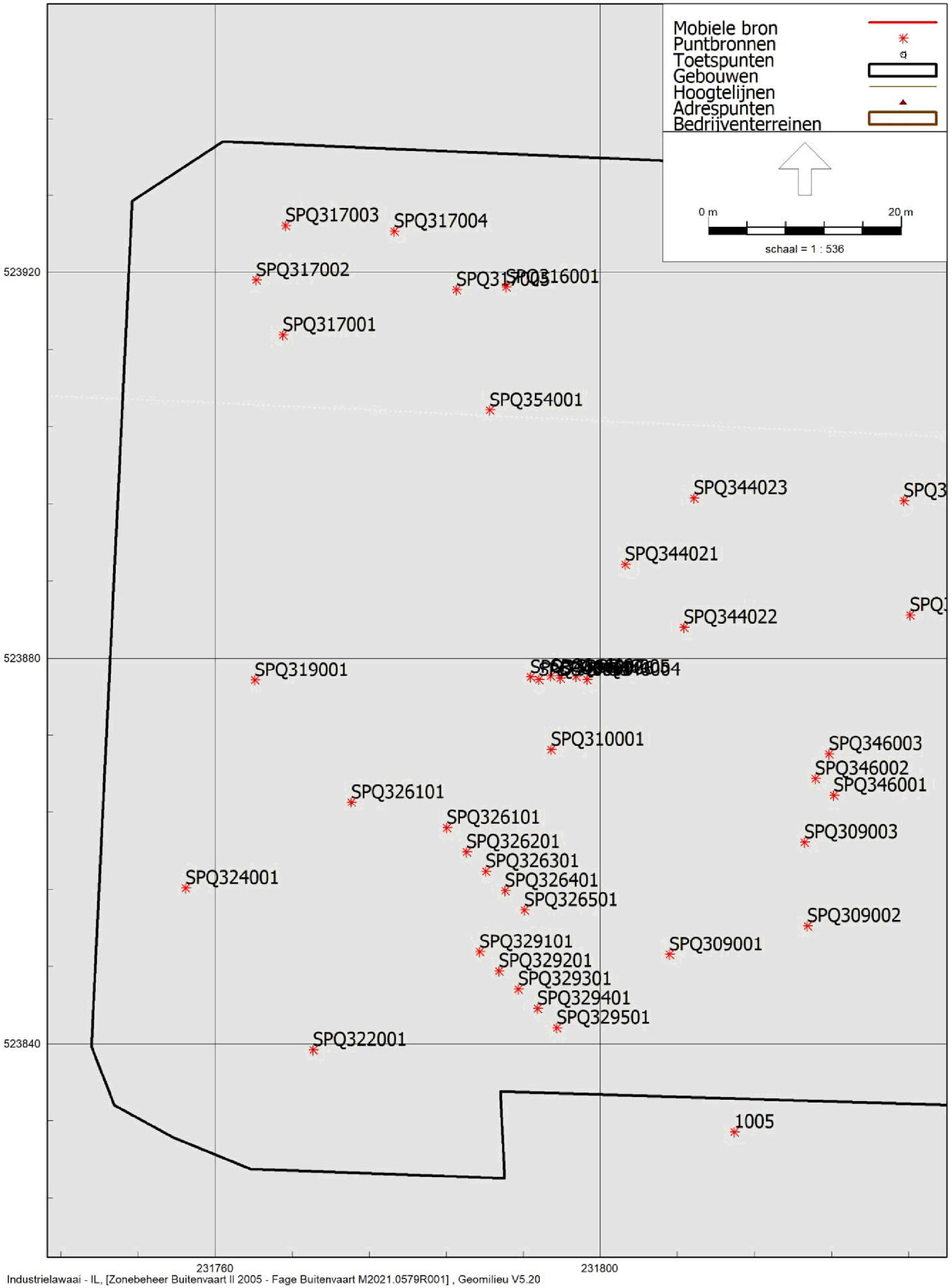
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR



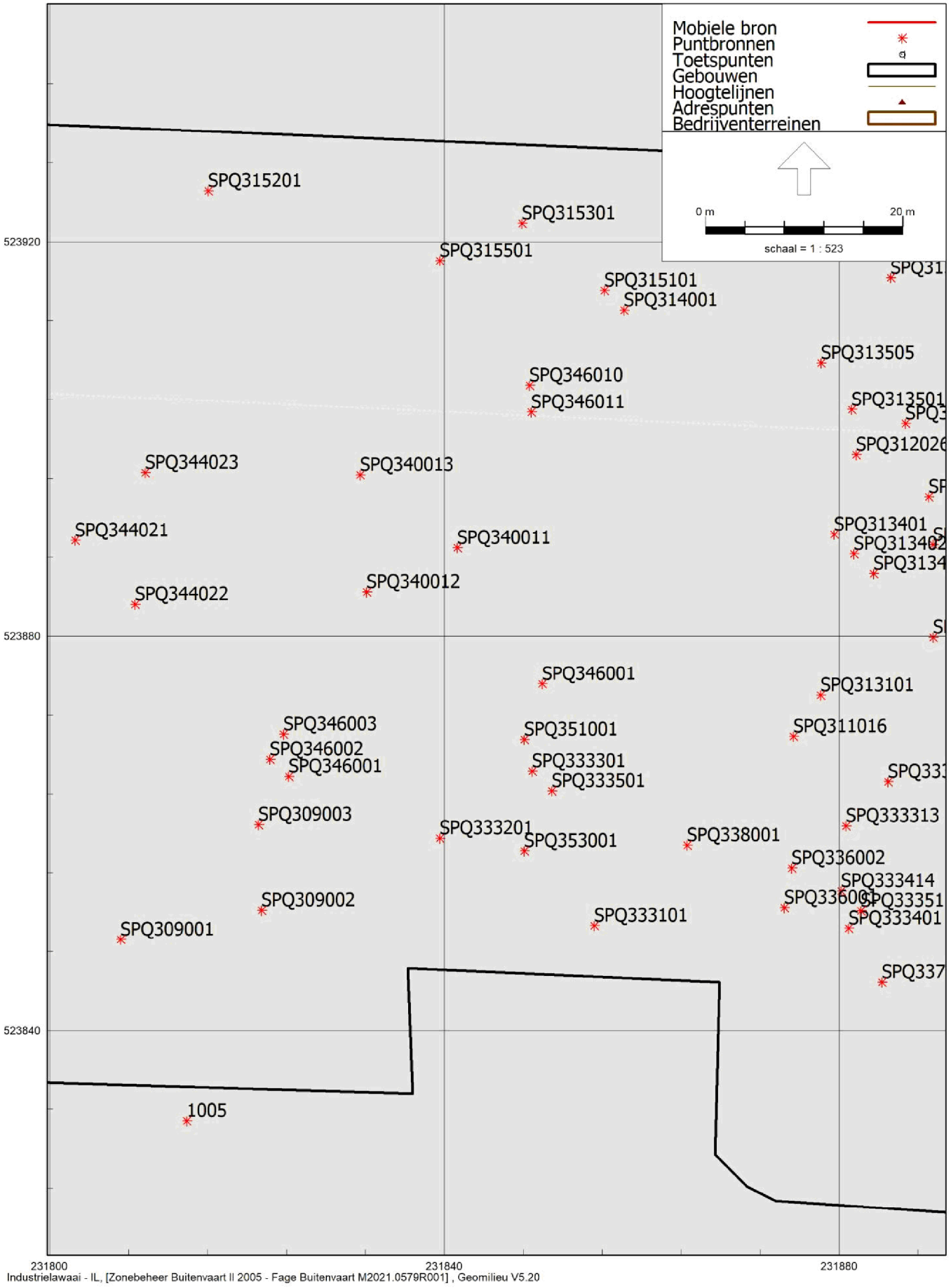
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR



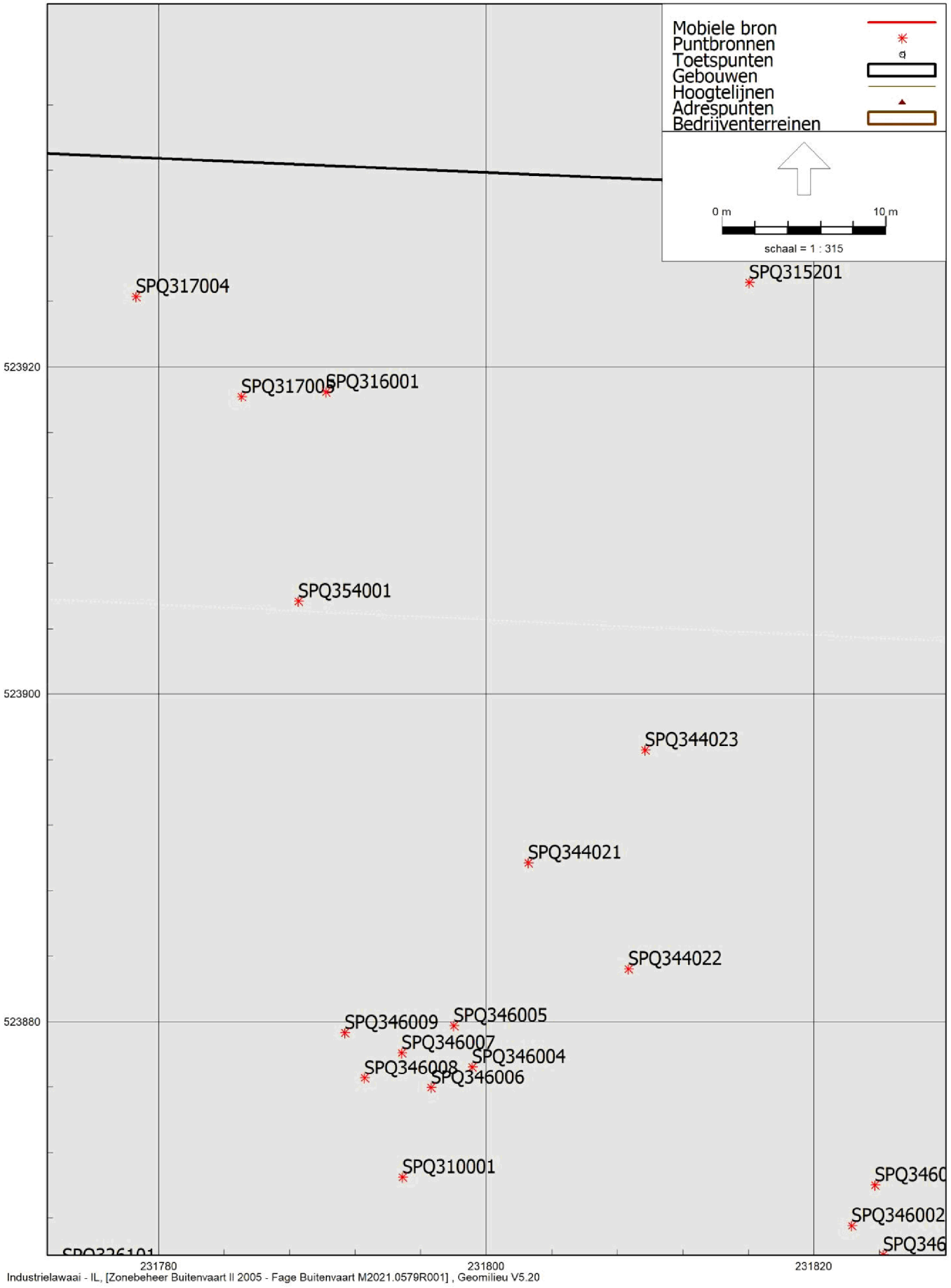
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR



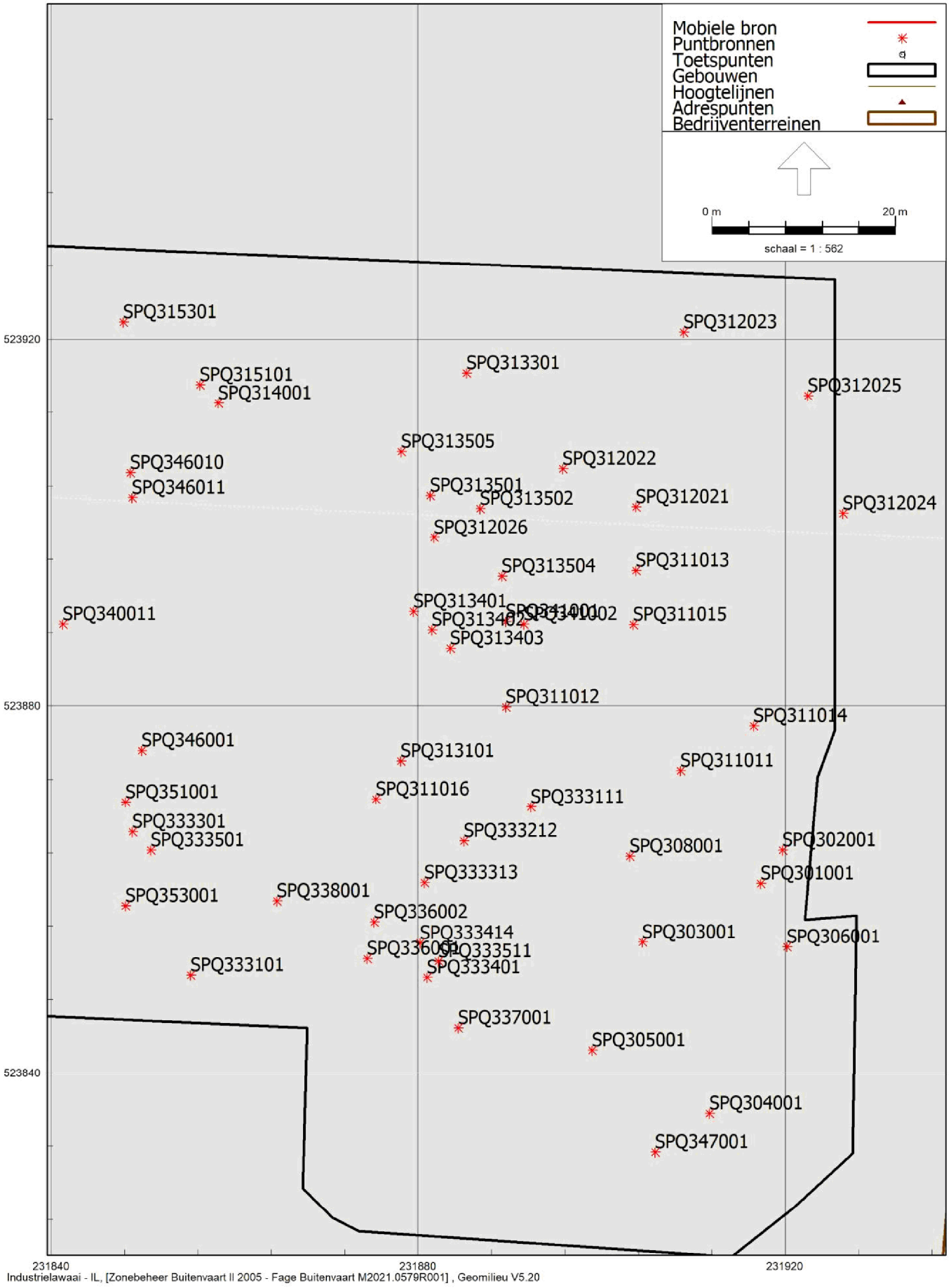
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579R001] , Geomilieu V5.20

DGMR

Bijlage 3

Titel	Rekenparameters

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid
VW01	VW oost ingang	1,20	0,00	Eigen waarde	A	124	15	29	16,65	21,05	21,20	10
VW	VW oost ingang	1,20	0,00	Eigen waarde	A	124	15	29	15,97	20,37	20,52	10
VW WWTP	VW WWTP	1,20	0,00	Eigen waarde	A	11	--	1	26,41	--	35,06	10
VW oost 4	VW oost 4	1,20	0,00	Eigen waarde	A	103	14	28	17,73	21,63	21,63	10
VW melk 1	VW melk 1 wegrijd	1,20	0,00	Eigen waarde	A	13	2	4	26,65	30,01	30,01	10
VW oost 3	VW oost 3	1,20	0,00	Eigen waarde	A	77	10	20	18,45	22,54	22,54	10
VW melk 2	melk afleveren2	1,20	0,00	Eigen waarde	A	26	4	8	22,93	26,29	26,29	10
VW oost 2	VW oost 2	1,20	0,00	Eigen waarde	A	51	6	12	20,61	25,13	25,13	10
VW verpak	verpakking	1,20	0,00	Eigen waarde	A	17	3	5	25,37	28,14	28,93	10
VW oost1	VW oost 1	1,20	0,00	Eigen waarde	A	34	3	7	21,82	27,59	26,92	10
VW west	VW west	1,20	0,00	Eigen waarde	A	2	--	--	34,15	--	--	10
VW afval	VW afval	1,20	0,00	Eigen waarde	A	13	--	--	26,28	--	--	10
VW eindpro	VW eindproduct	1,20	0,00	Eigen waarde	A	21	3	7	23,67	27,35	26,68	10
VW melk 1	VW melkafleveren1	1,20	0,00	Eigen waarde	A	13	2	4	27,37	30,73	30,73	10
Pers	Personenverkeer	0,80	0,00	Eigen waarde	A	318	80	132	11,82	13,04	13,88	10

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
VW01	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW WWTP	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost 4	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW melk 1	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost 3	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW melk 2	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost 2	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW verpak	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost1	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW west	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW afval	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW eindpro	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW melk 1	25,00	--	76,00	82,00	87,00	92,00	96,00	94,00	87,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pers	25,00	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50	79,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
VW01	0,00	0,00	0,00	0,00
VW	0,00	0,00	0,00	0,00
VW WWTP	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost 4	0,00	0,00	0,00	0,00
VW melk 1	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost 3	0,00	0,00	0,00	0,00
VW melk 2	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost 2	0,00	0,00	0,00	0,00
VW verpak	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost1	0,00	0,00	0,00	0,00
VW west	0,00	0,00	0,00	0,00
VW afval	0,00	0,00	0,00	0,00
VW eindpro	0,00	0,00	0,00	0,00
VW melk 1	0,00	0,00	0,00	0,00
Pers	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ317003	Nitri03	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ317001	Nitri01	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ317005	Nitri05	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ317002	Nitri02	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ317004	Nitri04	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ306001	SPQ306001	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ336002	SPQ336002	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ316001	SPQ316001	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ324001	SPQ324001	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ322001	SPQ322001	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ326101	PTC02WN	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ319001	SPQ319001	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ310001	SPQ310001	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ309003	SPQ309003	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ309002	SPQ309002	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ309001	SPQ309001	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ351001	CausticScrubber	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ353001	BioFilter03	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ338001	SPQ338001	27,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ337001	SPQ337001	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ347001	Biofilter02	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ304001	SPQ304001	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ305001	SPQ305001	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ303001	SPQ303001	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ308001	SPQ308001	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ302001	SPQ302001	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ311011	SPQ311011	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ311016	SPQ311016	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ313101	SPQ313101	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ311012	SPQ311012	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ317003	A	Nee	Nee	Nee	8,10	68,10	70,10	73,10	79,10	84,10	83,10	75,10	88,10	0,00	0,00
SPQ317001	A	Nee	Nee	Nee	8,10	68,10	70,10	73,10	79,10	84,10	83,10	75,10	88,10	0,00	0,00
SPQ317005	A	Nee	Nee	Nee	8,10	68,10	70,10	73,10	79,10	84,10	83,10	75,10	88,10	0,00	0,00
SPQ317002	A	Nee	Nee	Nee	8,10	68,10	70,10	73,10	79,10	84,10	83,10	75,10	88,10	0,00	0,00
SPQ317004	A	Nee	Nee	Nee	8,10	68,10	70,10	73,10	79,10	84,10	83,10	75,10	88,10	0,00	0,00
SPQ306001	A	Nee	Nee	Nee	0,10	60,10	62,10	65,10	71,10	76,10	75,10	67,10	80,10	0,00	0,00
SPQ336002	A	Nee	Nee	Nee	6,10	66,10	68,10	71,10	77,10	82,10	81,10	73,10	86,10	0,00	0,00
SPQ316001	A	Nee	Nee	Nee	-7,90	52,10	54,10	57,10	63,10	68,10	67,10	59,10	72,10	0,00	0,00
SPQ324001	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ322001	A	Nee	Nee	Nee	5,10	65,10	67,10	70,10	76,10	81,10	80,10	72,10	85,10	0,00	0,00
SPQ326101	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ319001	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ310001	A	Nee	Nee	Nee	-7,90	52,10	54,10	57,10	63,10	68,10	67,10	59,10	72,10	0,00	0,00
SPQ309003	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ309002	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ309001	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ351001	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ353001	A	Nee	Nee	Nee	-8,90	51,10	53,10	56,10	62,10	67,10	66,10	58,10	71,10	0,00	0,00
SPQ338001	A	Nee	Nee	Nee	11,10	71,10	73,10	76,10	82,10	87,10	86,10	78,10	91,10	0,00	0,00
SPQ337001	A	Nee	Nee	Nee	-3,00	57,00	59,00	62,00	68,00	73,00	72,00	64,00	77,00	0,00	0,00
SPQ347001	A	Nee	Nee	Nee	-8,90	51,10	53,10	56,10	62,10	67,10	66,10	58,10	71,10	0,00	0,00
SPQ304001	A	Nee	Nee	Nee	-8,90	51,10	53,10	56,10	62,10	67,10	66,10	58,10	71,10	0,00	0,00
SPQ305001	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ303001	A	Nee	Nee	Nee	4,90	64,90	66,90	69,90	75,90	80,90	79,90	71,90	84,90	0,00	0,00
SPQ308001	A	Nee	Nee	Nee	0,10	60,10	62,10	65,10	71,10	76,10	75,10	67,10	80,10	0,00	0,00
SPQ302001	A	Nee	Nee	Nee	-7,90	52,10	54,10	57,10	63,10	68,10	67,10	59,10	72,10	0,00	0,00
SPQ311011	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ311016	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ313101	A	Nee	Nee	Nee	-5,60	54,40	56,40	59,40	65,40	70,40	69,40	61,40	74,40	0,00	0,00
SPQ311012	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ317003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ317001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ317005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ317002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ317004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ306001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ336002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ316001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ324001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ322001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ326101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ319001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ310001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ309003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ309002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ309001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ351001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ353001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ338001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ337001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ347001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ304001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ305001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ303001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ308001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ302001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ311011	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ311016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ313101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ311012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ341001	PermCentr01	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ311013	SPQ311013	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ311015	SPQ311015	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ311014	SPQ311014	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ312021	SPQ312021	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ312022	SPQ312022	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ312023	SPQ312023	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ312024	SPQ312024	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ312025	SPQ312025	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ312026	SPQ312026	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ313504	SPQ313504	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ313505	SPQ313505	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ313301	SPQ313301	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ333401	SPQ333401	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ333414	SluTrObenW	60,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ333313	SluTrObenS	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ333301	SPQ333301	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ333101	SPQ333101	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ315101	SPQ315101	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ315301	SPQ315301	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ315501	SPQ315501	60,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ354001	CoolDevice	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ326101	PTC02WN	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346004	Compressor4	1,80	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ333201	SPQ333201	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346001	SPQ346001-03	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ315201	SPQ315201	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346010	SPQ346010-11	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ301001	LiftPumps	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ313401	SPQ313504	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ341001	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ311013	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ311015	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ311014	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ312021	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ312022	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ312023	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ312024	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ312025	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ312026	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ313504	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ313505	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ313301	A	Nee	Nee	Nee	-5,60	54,40	56,40	59,40	65,40	70,40	69,40	61,40	74,40	0,00	0,00
SPQ333401	A	Nee	Nee	Nee	2,40	62,40	64,40	67,40	73,40	78,40	77,40	69,40	82,40	0,00	0,00
SPQ333414	A	Nee	Nee	Nee	6,90	66,90	68,90	71,90	77,90	82,90	81,90	73,90	86,90	0,00	0,00
SPQ333313	A	Nee	Nee	Nee	2,40	62,40	64,40	67,40	73,40	78,40	77,40	69,40	82,40	0,00	0,00
SPQ333301	A	Nee	Nee	Nee	2,40	62,40	64,40	67,40	73,40	78,40	77,40	69,40	82,40	0,00	0,00
SPQ333101	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ315101	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ315301	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ315501	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ354001	A	Nee	Nee	Nee	3,10	63,10	65,10	68,10	74,10	79,10	78,10	70,10	83,10	0,00	0,00
SPQ326101	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ346004	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ333201	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ346001	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ315201	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ346010	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ301001	A	Nee	Nee	Nee	-7,90	52,10	54,10	57,10	63,10	68,10	67,10	59,10	72,10	0,00	0,00
SPQ313401	A	Nee	Nee	Nee	-7,30	52,70	54,70	57,70	63,70	68,70	67,70	59,70	72,70	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ341001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ311013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ311015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ311014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ312021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ312022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ312023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ312024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ312025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ312026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ313504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ313505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ313301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ333401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ333414	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ333313	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ333301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ333101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ315101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ315301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ315501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ354001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ326101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ333201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ315201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ301001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ313401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ313402	SPQ313504	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ313501	SPQ313505	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ313502	SPQ313505	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ314001	SPQ315101	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ326201	PTC02WE	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ326301	PTC02WS	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ326401	PTC02WW	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ326501	PTC02DAC	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ329101	ACFConnectN	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ329201	ACFConnectE	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ329301	ACFConnectS	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ329401	ACFConnectW	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ329501	ACFConnectD	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ333212	SluTrObenE	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ333111	SluTrObenN	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ333501	SluTrUntenD	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ336001	Comp0102	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ341002	PermCentr02	2,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ344021	AerDig02_01	23,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ344022	AerDig02_02	23,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ344023	AerDig02_03	23,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ340013	AerDig01_03	23,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ340011	AerDig01_01	23,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ340012	AerDig01_02	23,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346011	Compressor11	1,00	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346002	Compressor2	1,80	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346003	Compressor3	1,80	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346001	Compressor1	1,80	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346005	Compressor5	1,80	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346006	Compressor6	1,80	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ313402	A	Nee	Nee	Nee	-7,30	52,70	54,70	57,70	63,70	68,70	67,70	59,70	72,70	0,00	0,00
SPQ313501	A	Nee	Nee	Nee	-0,10	59,90	61,90	64,90	70,90	75,90	74,90	66,90	79,90	0,00	0,00
SPQ313502	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ314001	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ326201	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ326301	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ326401	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ326501	A	Nee	Nee	Nee	-0,90	59,10	61,10	64,10	70,10	75,10	74,10	66,10	79,10	0,00	0,00
SPQ329101	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ329201	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ329301	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ329401	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ329501	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ333212	A	Nee	Nee	Nee	6,90	66,90	68,90	71,90	77,90	82,90	81,90	73,90	86,90	0,00	0,00
SPQ333111	A	Nee	Nee	Nee	2,40	62,40	64,40	67,40	73,40	78,40	77,40	69,40	82,40	0,00	0,00
SPQ333501	A	Nee	Nee	Nee	5,90	65,90	67,90	70,90	76,90	81,90	80,90	72,90	85,90	0,00	0,00
SPQ336001	A	Nee	Nee	Nee	-5,90	54,10	56,10	59,10	65,10	70,10	69,10	61,10	74,10	0,00	0,00
SPQ341002	A	Nee	Nee	Nee	-2,90	57,10	59,10	62,10	68,10	73,10	72,10	64,10	77,10	0,00	0,00
SPQ344021	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ344022	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ344023	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ340013	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ340011	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ340012	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ346011	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ346002	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ346003	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ346001	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ346005	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ346006	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ313402	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ313501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ313502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ314001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ326201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ326301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ326401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ326501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ329101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ329201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ329301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ329401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ329501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ333212	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ333111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ333501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ336001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ341002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ344021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ344022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ344023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ340013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ340011	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ340012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346011	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ346007	Compressor7	1,80	14,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346008	Compressor8	1,80	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ346009	Compressor9	1,80	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	10,84	10,77
SPQ112530	CHIM_SB03	27,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112527	CHIM_HWB	27,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112528	CHIM_SB01	27,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112529	CHIM_SB02	27,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111201	WPGrill01E	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111503	FAN-P-02D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111502	FAN-P-01D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111501	FAN-P-07D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111504	FAN-P-15D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112501	AHUP02_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112507	AHUP01_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112509	SPQ112509	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112508	AHUP01_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112520	SPQ112520	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112522	SPQ112522	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112524	SPQ112524	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112526	SPQ112526	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113501	SPQ113501	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112505	AHUP10_ODA01	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113502	SPQ113502	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113503	SPQ113503	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113504	SPQ113504	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114501	SPQ114501	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114202	SPQ114202	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114201	SPQ114201	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114102	WPGrill02N	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ14101	MPQ14101	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ346007	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ346008	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ346009	A	Nee	Nee	Nee	1,10	61,10	63,10	66,10	72,10	77,10	76,10	68,10	81,10	0,00	0,00
SPQ112530	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ112527	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ112528	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ112529	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ111201	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ111503	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ111502	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ111501	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ111504	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ112501	A	Nee	Nee	Nee	-35,60	24,40	26,40	29,40	35,40	40,40	39,40	31,40	44,40	0,00	0,00
SPQ112507	A	Nee	Nee	Nee	-13,10	46,90	48,90	51,90	57,90	62,90	61,90	53,90	66,90	0,00	0,00
SPQ112509	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ112508	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ112520	A	Nee	Nee	Nee	4,10	64,10	66,10	69,10	75,10	80,10	79,10	71,10	84,10	0,00	0,00
SPQ112522	A	Nee	Nee	Nee	4,10	64,10	66,10	69,10	75,10	80,10	79,10	71,10	84,10	0,00	0,00
SPQ112524	A	Nee	Nee	Nee	4,10	64,10	66,10	69,10	75,10	80,10	79,10	71,10	84,10	0,00	0,00
SPQ112526	A	Nee	Nee	Nee	4,10	64,10	66,10	69,10	75,10	80,10	79,10	71,10	84,10	0,00	0,00
SPQ113501	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ112505	A	Nee	Nee	Nee	-20,50	39,50	41,50	44,50	50,50	55,50	54,50	46,50	59,50	0,00	0,00
SPQ113502	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ113503	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ113504	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ114501	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ114202	A	Nee	Nee	Nee	-30,90	29,10	31,10	34,10	40,10	45,10	44,10	36,10	49,10	0,00	0,00
SPQ114201	A	Nee	Nee	Nee	-30,90	29,10	31,10	34,10	40,10	45,10	44,10	36,10	49,10	0,00	0,00
SPQ114102	A	Nee	Nee	Nee	-18,90	41,10	43,10	46,10	52,10	57,10	56,10	48,10	61,10	0,00	0,00
MPQ14101	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ346007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346008	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ346009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112530	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112527	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112528	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112529	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112509	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112520	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112522	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112524	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112526	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ14101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
MPQ14102	MPQ14102	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ14103	MPQ14103	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ14104	MPQ14104	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215301	SPQ215301	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215201	SPQ215201	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215101	SPQ215101	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215401	SPQ215401	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215501	SPQ215501	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115101	SPQ115101	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115401	SPQ115401	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115201	SPQ115201	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115501	SPQ115501	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115301	SPQ115301	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113509	SPQ113509	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113510	SPQ113510	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113505	SPQ113505	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113507	SPQ113507	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113506	SPQ113506	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113517	SPQ113517	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113518	SPQ113518	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113508	SPQ113508	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113519	SPQ113519	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113511	SPQ113511	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113512	SPQ113512	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113513	SPQ113513	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113516	SPQ113516	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113515	SPQ113515	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113514	SPQ113514	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112301	FAN-P-28S	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110511	AHU-BR01_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
MPQ14102	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
MPQ14103	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
MPQ14104	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ215301	A	Nee	Nee	Nee	-10,70	49,30	51,30	54,30	60,30	65,30	64,30	56,30	69,30	0,00	0,00
SPQ215201	A	Nee	Nee	Nee	-8,70	51,30	53,30	56,30	62,30	67,30	66,30	58,30	71,30	0,00	0,00
SPQ215101	A	Nee	Nee	Nee	-10,70	49,30	51,30	54,30	60,30	65,30	64,30	56,30	69,30	0,00	0,00
SPQ215401	A	Nee	Nee	Nee	-8,20	51,80	53,80	56,80	62,80	67,80	66,80	58,80	71,80	0,00	0,00
SPQ215501	A	Nee	Nee	Nee	-3,00	57,00	59,00	62,00	68,00	73,00	72,00	64,00	77,00	0,00	0,00
SPQ115101	A	Nee	Nee	Nee	-10,70	49,30	51,30	54,30	60,30	65,30	64,30	56,30	69,30	0,00	0,00
SPQ115401	A	Nee	Nee	Nee	-8,20	51,80	53,80	56,80	62,80	67,80	66,80	58,80	71,80	0,00	0,00
SPQ115201	A	Nee	Nee	Nee	-10,70	49,30	51,30	54,30	60,30	65,30	64,30	56,30	69,30	0,00	0,00
SPQ115501	A	Nee	Nee	Nee	-3,00	57,00	59,00	62,00	68,00	73,00	72,00	64,00	77,00	0,00	0,00
SPQ115301	A	Nee	Nee	Nee	-10,70	49,30	51,30	54,30	60,30	65,30	64,30	56,30	69,30	0,00	0,00
SPQ113509	A	Nee	Nee	Nee	-14,10	45,90	47,90	50,90	56,90	61,90	60,90	52,90	65,90	0,00	0,00
SPQ113510	A	Nee	Nee	Nee	-14,10	45,90	47,90	50,90	56,90	61,90	60,90	52,90	65,90	0,00	0,00
SPQ113505	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113507	A	Nee	Nee	Nee	-12,40	47,60	49,60	52,60	58,60	63,60	62,60	54,60	67,60	0,00	0,00
SPQ113506	A	Nee	Nee	Nee	-12,40	47,60	49,60	52,60	58,60	63,60	62,60	54,60	67,60	0,00	0,00
SPQ113517	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113518	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113508	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113519	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113511	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113512	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113513	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113516	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113515	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ113514	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ112301	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ110511	A	Nee	Nee	Nee	-38,90	21,10	23,10	26,10	32,10	37,10	36,10	28,10	41,10	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
MPQ14102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ14103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ14104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113509	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113517	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113518	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113519	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113513	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113516	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ110512	AHU-BR01_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110513	AHU-O03_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110514	AHU-O03_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110510	AHU-PRO11_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110509	AHU-PRO11_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110508	AHU-LCK01_EHA	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110507	AHU-LCK01_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110506	AHU-O02_EHA	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110505	AHU-O02_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110501	AHU-TR01_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110502	AHU-TR01_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110504	AHU-O01_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110503	AHU-O01_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116523	SPQ116523	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116522	SPQ116522	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116520	SPQ116520	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116519	SPQ116519	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116518	SPQ116518	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116516	SPQ116516	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116517	SPQ116517	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116515	SPQ116515	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116511	SPQ116511	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116510	SPQ116510	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116508	SPQ116508	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116505	SPQ116505	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116506	SPQ116506	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116504	SPQ116504	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116509	SPQ116509	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116507	SPQ116507	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116514	SPQ116514	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ110512	A	Nee	Nee	Nee	-27,90	32,10	34,10	37,10	43,10	48,10	47,10	39,10	52,10	0,00	0,00
SPQ110513	A	Nee	Nee	Nee	-32,90	27,10	29,10	32,10	38,10	43,10	42,10	34,10	47,10	0,00	0,00
SPQ110514	A	Nee	Nee	Nee	-24,90	35,10	37,10	40,10	46,10	51,10	50,10	42,10	55,10	0,00	0,00
SPQ110510	A	Nee	Nee	Nee	-19,90	40,10	42,10	45,10	51,10	56,10	55,10	47,10	60,10	0,00	0,00
SPQ110509	A	Nee	Nee	Nee	-27,90	32,10	34,10	37,10	43,10	48,10	47,10	39,10	52,10	0,00	0,00
SPQ110508	A	Nee	Nee	Nee	-19,90	40,10	42,10	45,10	51,10	56,10	55,10	47,10	60,10	0,00	0,00
SPQ110507	A	Nee	Nee	Nee	-26,90	33,10	35,10	38,10	44,10	49,10	48,10	40,10	53,10	0,00	0,00
SPQ110506	A	Nee	Nee	Nee	-26,90	33,10	35,10	38,10	44,10	49,10	48,10	40,10	53,10	0,00	0,00
SPQ110505	A	Nee	Nee	Nee	-37,90	22,10	24,10	27,10	33,10	38,10	37,10	29,10	42,10	0,00	0,00
SPQ110501	A	Nee	Nee	Nee	-38,90	21,10	23,10	26,10	32,10	37,10	36,10	28,10	41,10	0,00	0,00
SPQ110502	A	Nee	Nee	Nee	-27,90	32,10	34,10	37,10	43,10	48,10	47,10	39,10	52,10	0,00	0,00
SPQ110504	A	Nee	Nee	Nee	-31,90	28,10	30,10	33,10	39,10	44,10	43,10	35,10	48,10	0,00	0,00
SPQ110503	A	Nee	Nee	Nee	-36,90	23,10	25,10	28,10	34,10	39,10	38,10	30,10	43,10	0,00	0,00
SPQ116523	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ116522	A	Nee	Nee	Nee	-13,60	46,40	48,40	51,40	57,40	62,40	61,40	53,40	66,40	0,00	0,00
SPQ116520	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ116519	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ116518	A	Nee	Nee	Nee	7,10	67,10	69,10	72,10	78,10	83,10	82,10	74,10	87,10	0,00	0,00
SPQ116516	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ116517	A	Nee	Nee	Nee	7,10	67,10	69,10	72,10	78,10	83,10	82,10	74,10	87,10	0,00	0,00
SPQ116515	A	Nee	Nee	Nee	-21,90	38,10	40,10	43,10	49,10	54,10	53,10	45,10	58,10	0,00	0,00
SPQ116511	A	Nee	Nee	Nee	7,10	67,10	69,10	72,10	78,10	83,10	82,10	74,10	87,10	0,00	0,00
SPQ116510	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ116508	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ116505	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ116506	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ116504	A	Nee	Nee	Nee	-20,50	39,50	41,50	44,50	50,50	55,50	54,50	46,50	59,50	0,00	0,00
SPQ116509	A	Nee	Nee	Nee	7,10	67,10	69,10	72,10	78,10	83,10	82,10	74,10	87,10	0,00	0,00
SPQ116507	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ116514	A	Nee	Nee	Nee	-21,00	39,00	41,00	44,00	50,00	55,00	54,00	46,00	59,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ110512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110513	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110509	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116523	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116522	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116520	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116519	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116518	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116516	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116517	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116509	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ116513	SPQ116513	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116521	SPQ116521	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116522	SPQ116522	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116502	SPQ116502	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116503	SPQ116503	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116501	SPQ116501	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216503	SPQ216503	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216502	SPQ216502	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216501	SPQ216501	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216504	SPQ216504	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216505	SPQ216505	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216506	SPQ216506	1,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216508	SPQ216508	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216510	SPQ216510	1,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216511	SPQ216511	1,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216512	SPQ216512	1,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216515	SPQ216515	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216516	SPQ216516	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216517	SPQ216517	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216518	SPQ216518	1,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217522	SPQ217522	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216521	SPQ216521	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216523	SPQ216523	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216519	SPQ216519	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117321	SPQ117321	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117421	SPQ117421	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117121	SPQ117121	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117221	SPQ117221	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117521	SPQ117521	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117311	SPQ117311	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ116513	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ116521	A	Nee	Nee	Nee	-23,10	36,90	38,90	41,90	47,90	52,90	51,90	43,90	56,90	0,00	0,00
SPQ116522	A	Nee	Nee	Nee	-13,60	46,40	48,40	51,40	57,40	62,40	61,40	53,40	66,40	0,00	0,00
SPQ116502	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ116503	A	Nee	Nee	Nee	-19,60	40,40	42,40	45,40	51,40	56,40	55,40	47,40	60,40	0,00	0,00
SPQ116501	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ216503	A	Nee	Nee	Nee	-19,60	40,40	42,40	45,40	51,40	56,40	55,40	47,40	60,40	0,00	0,00
SPQ216502	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ216501	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ216504	A	Nee	Nee	Nee	-20,50	39,50	41,50	44,50	50,50	55,50	54,50	46,50	59,50	0,00	0,00
SPQ216505	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ216506	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ216508	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ216510	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ216511	A	Nee	Nee	Nee	7,10	67,10	69,10	72,10	78,10	83,10	82,10	74,10	87,10	0,00	0,00
SPQ216512	A	Nee	Nee	Nee	9,10	69,10	71,10	74,10	80,10	85,10	84,10	76,10	89,10	0,00	0,00
SPQ216515	A	Nee	Nee	Nee	-21,90	38,10	40,10	43,10	49,10	54,10	53,10	45,10	58,10	0,00	0,00
SPQ216516	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ216517	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ216518	A	Nee	Nee	Nee	7,10	67,10	69,10	72,10	78,10	83,10	82,10	74,10	87,10	0,00	0,00
SPQ217522	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ216521	A	Nee	Nee	Nee	-13,60	46,40	48,40	51,40	57,40	62,40	61,40	53,40	66,40	0,00	0,00
SPQ216523	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ216519	A	Nee	Nee	Nee	-12,90	47,10	49,10	52,10	58,10	63,10	62,10	54,10	67,10	0,00	0,00
SPQ117321	A	Nee	Nee	Nee	-7,30	52,70	54,70	57,70	63,70	68,70	67,70	59,70	72,70	0,00	0,00
SPQ117421	A	Nee	Nee	Nee	-6,60	53,40	55,40	58,40	64,40	69,40	68,40	60,40	73,40	0,00	0,00
SPQ117121	A	Nee	Nee	Nee	-7,30	52,70	54,70	57,70	63,70	68,70	67,70	59,70	72,70	0,00	0,00
SPQ117221	A	Nee	Nee	Nee	-6,60	53,40	55,40	58,40	64,40	69,40	68,40	60,40	73,40	0,00	0,00
SPQ117521	A	Nee	Nee	Nee	-0,60	59,40	61,40	64,40	70,40	75,40	74,40	66,40	79,40	0,00	0,00
SPQ117311	A	Nee	Nee	Nee	-7,30	52,70	54,70	57,70	63,70	68,70	67,70	59,70	72,70	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ116513	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116522	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216516	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216517	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216518	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217522	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216523	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216519	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117321	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117421	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117221	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117311	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ117411	SPQ117411	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117111	SPQ117111	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117211	SPQ117211	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117511	SPQ117511	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217311	SPQ217311	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217411	SPQ217411	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217111	SPQ217111	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217211	SPQ217211	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217511	SPQ217511	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217321	SPQ217321	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217421	SPQ217421	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217121	SPQ217121	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217221	SPQ217221	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217521	SPQ217521	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ119103	MPQ119103	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ119102	MPQ119102	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ119101	MPQ119101	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ119403	SPQ119403	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ119402	SPQ119402	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ119401	SPQ119401	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118101	SPQ118101	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118506	SPQ118506	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118402	SPQ118402	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118403	MPQ118403	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118404	MPQ118404	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118405	MPQ118405	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118406	MPQ118406	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118407	MPQ118407	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112502	AHUP02_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112503	AHUP01_ODA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ117411	A	Nee	Nee	Nee	-6,60	53,40	55,40	58,40	64,40	69,40	68,40	60,40	73,40	0,00	0,00
SPQ117111	A	Nee	Nee	Nee	-7,30	52,70	54,70	57,70	63,70	68,70	67,70	59,70	72,70	0,00	0,00
SPQ117211	A	Nee	Nee	Nee	-6,60	53,40	55,40	58,40	64,40	69,40	68,40	60,40	73,40	0,00	0,00
SPQ117511	A	Nee	Nee	Nee	-0,60	59,40	61,40	64,40	70,40	75,40	74,40	66,40	79,40	0,00	0,00
SPQ217311	A	Nee	Nee	Nee	-7,30	52,70	54,70	57,70	63,70	68,70	67,70	59,70	72,70	0,00	0,00
SPQ217411	A	Nee	Nee	Nee	-6,60	53,40	55,40	58,40	64,40	69,40	68,40	60,40	73,40	0,00	0,00
SPQ217111	A	Nee	Nee	Nee	-7,30	52,70	54,70	57,70	63,70	68,70	67,70	59,70	72,70	0,00	0,00
SPQ217211	A	Nee	Nee	Nee	-6,60	53,40	55,40	58,40	64,40	69,40	68,40	60,40	73,40	0,00	0,00
SPQ217511	A	Nee	Nee	Nee	-0,60	59,40	61,40	64,40	70,40	75,40	74,40	66,40	79,40	0,00	0,00
SPQ217321	A	Nee	Nee	Nee	-7,40	52,60	54,60	57,60	63,60	68,60	67,60	59,60	72,60	0,00	0,00
SPQ217421	A	Nee	Nee	Nee	-6,60	53,40	55,40	58,40	64,40	69,40	68,40	60,40	73,40	0,00	0,00
SPQ217121	A	Nee	Nee	Nee	-7,30	52,70	54,70	57,70	63,70	68,70	67,70	59,70	72,70	0,00	0,00
SPQ217221	A	Nee	Nee	Nee	-6,60	53,40	55,40	58,40	64,40	69,40	68,40	60,40	73,40	0,00	0,00
SPQ217521	A	Nee	Nee	Nee	-0,60	59,40	61,40	64,40	70,40	75,40	74,40	66,40	79,40	0,00	0,00
MPQ119103	A	Nee	Nee	Nee	5,50	65,50	67,50	70,50	76,50	81,50	80,50	72,50	85,50	0,00	0,00
MPQ119102	A	Nee	Nee	Nee	3,70	63,70	65,70	68,70	74,70	79,70	78,70	70,70	83,70	0,00	0,00
MPQ119101	A	Nee	Nee	Nee	5,50	65,50	67,50	70,50	76,50	81,50	80,50	72,50	85,50	0,00	0,00
SPQ119403	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ119402	A	Nee	Nee	Nee	-20,90	39,10	41,10	44,10	50,10	55,10	54,10	46,10	59,10	0,00	0,00
SPQ119401	A	Nee	Nee	Nee	-20,90	39,10	41,10	44,10	50,10	55,10	54,10	46,10	59,10	0,00	0,00
SPQ118101	A	Nee	Nee	Nee	-22,90	37,10	39,10	42,10	48,10	53,10	52,10	44,10	57,10	0,00	0,00
SPQ118506	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ118402	A	Nee	Nee	Nee	-22,90	37,10	39,10	42,10	48,10	53,10	52,10	44,10	57,10	0,00	0,00
MPQ118403	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
MPQ118404	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
MPQ118405	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
MPQ118406	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
MPQ118407	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ112502	A	Nee	Nee	Nee	-14,30	45,70	47,70	50,70	56,70	61,70	60,70	52,70	65,70	0,00	0,00
SPQ112503	A	Nee	Nee	Nee	-15,60	44,40	46,40	49,40	55,40	60,40	59,40	51,40	64,40	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ117411	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117211	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217311	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217411	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217211	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217321	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217421	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217221	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ119103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ119102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ119101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ119403	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ119402	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ119401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118402	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118403	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118404	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118405	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118406	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MPQ118407	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ112504	AHUP01_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112506	AHUP10_ODA02	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112510	FAN-P-26D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112512	FAN-P-03D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112513	FAN-P-05D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112514	FAN-P-04D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112515	FAN-P-06D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112516	CTS15E01D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112519	FAN-P-30D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112521	CTS3EWO02D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112523	CTS3EWO04D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112525	CTS3EWO06D	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114101	WPGrill01N	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116512	FAN-P-09	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118301	WPGrill01S	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118401	WPGrill01W	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118501	TraDck1_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118502	TraDck2_EHA	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118503	TraClct1_EHA	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118504	TraClct2_EHA	2,00	<-->	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118505	FAN-P-20	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118507	FAN-P-18	2,00	15,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
1000	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1001	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1002	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1003	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1004	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1005	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1006	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ112504	A	Nee	Nee	Nee	-23,00	37,00	39,00	42,00	48,00	53,00	52,00	44,00	57,00	0,00	0,00
SPQ112506	A	Nee	Nee	Nee	-13,50	46,50	48,50	51,50	57,50	62,50	61,50	53,50	66,50	0,00	0,00
SPQ112510	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ112512	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ112513	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ112514	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ112515	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
SPQ112516	A	Nee	Nee	Nee	4,10	64,10	66,10	69,10	75,10	80,10	79,10	71,10	84,10	0,00	0,00
SPQ112519	A	Nee	Nee	Nee	-15,90	44,10	46,10	49,10	55,10	60,10	59,10	51,10	64,10	0,00	0,00
SPQ112521	A	Nee	Nee	Nee	4,10	64,10	66,10	69,10	75,10	80,10	79,10	71,10	84,10	0,00	0,00
SPQ112523	A	Nee	Nee	Nee	4,10	64,10	66,10	69,10	75,10	80,10	79,10	71,10	84,10	0,00	0,00
SPQ112525	A	Nee	Nee	Nee	4,10	64,10	66,10	69,10	75,10	80,10	79,10	71,10	84,10	0,00	0,00
SPQ114101	A	Nee	Nee	Nee	-18,90	41,10	43,10	46,10	52,10	57,10	56,10	48,10	61,10	0,00	0,00
SPQ116512	A	Nee	Nee	Nee	9,10	69,10	71,10	74,10	80,10	85,10	84,10	76,10	89,10	0,00	0,00
SPQ118301	A	Nee	Nee	Nee	-15,90	44,10	46,10	49,10	55,10	60,10	59,10	51,10	64,10	0,00	0,00
SPQ118401	A	Nee	Nee	Nee	-21,90	38,10	40,10	43,10	49,10	54,10	53,10	45,10	58,10	0,00	0,00
SPQ118501	A	Nee	Nee	Nee	-26,00	34,00	36,00	39,00	45,00	50,00	49,00	41,00	54,00	0,00	0,00
SPQ118502	A	Nee	Nee	Nee	-25,90	34,10	36,10	39,10	45,10	50,10	49,10	41,10	54,10	0,00	0,00
SPQ118503	A	Nee	Nee	Nee	-33,70	26,30	28,30	31,30	37,30	42,30	41,30	33,30	46,30	0,00	0,00
SPQ118504	A	Nee	Nee	Nee	-33,70	26,30	28,30	31,30	37,30	42,30	41,30	33,30	46,30	0,00	0,00
SPQ118505	A	Nee	Nee	Nee	2,10	62,10	64,10	67,10	73,10	78,10	77,10	69,10	82,10	0,00	0,00
SPQ118507	A	Nee	Nee	Nee	-17,90	42,10	44,10	47,10	53,10	58,10	57,10	49,10	62,10	0,00	0,00
1000	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1001	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1002	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1003	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1004	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1005	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1006	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ112504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112513	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112516	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112519	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112523	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112525	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H
hoogte1.30	hoogte +1.30	1,30
hoogte0.0	hoogte +0.0	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
29	Albartsweg 4	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
30	Albartsweg 6	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
31	Albartsweg 7	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee
32	Riegshoogtendijk 28	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Nee

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001

Model eigenschap	
Omschrijving	Fage Buitenvaart M2021.0579R001
Verantwoordelijke	ALH
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	aljang op 1-11-2011
Laatst ingezien door	ALH op 28-7-2021
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Origineel project	Buitenvaart
Originele omschrijving	Buitenvaart
Geïmporteerd door	rtp01 op 28-6-2021
Dag periode	07:00 - 19:00
Avond periode	19:00 - 23:00
Nacht periode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee

Commentaar
definitief

Bijlage 4

Titel	Rekenresultaten ($L_{Ar,LT}$)

Rapport: Resultatentabel
Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Fage Hoogeveen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
29_A	Albartsweg 4	231107,97	524070,47	5,00	36,8	36,4	36,4	46,4	58,1
30_A	Albartsweg 6	230975,25	523954,96	5,00	34,1	33,6	33,6	43,6	55,0
31_A	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	5,00	35,2	34,9	35,0	45,0	54,1
32_A	Riegshoogtendijk 28	232000,08	523270,15	5,00	32,9	32,6	32,6	42,6	50,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Titel	Rekenresultaten ($L_{A,max}$)

Rapport: Resultatentabel
Model: Fage Buitenvaart M2021.0579R001
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Fage Hoogeveen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
29_A	Albartsweg 4	231107,97	524070,47	5,00	46,3	46,3	46,3
30_A	Albartsweg 6	230975,25	523954,96	5,00	41,7	41,7	41,7
31_A	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	5,00	41,5	41,5	41,5
32_A	Riegshoogtendijk 28	232000,08	523270,15	5,00	39,4	39,4	39,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/3/2021 6:36:39 AM
Subject: FW_2: DGMR-rapport M.2021.0579.40.R001 Akoestisch onderzoek, Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen
Received: Tue 8/3/2021 6:36:40 AM
M2021057940R001.pdf

Hoi 5.1.2e,
het rapport graag beoordelen.
Staat ook in het LOS.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: maandag 2 augustus 2021 12:46
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: FW: DGMR-rapport M.2021.0579.40.R001 Akoestisch onderzoek, Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen
Hallo 5.1.2e,
Hierbij sturen wij je het akoestisch onderzoek door voor dat is uitgevoerd door DGMR voor Fage in Hoogeveen. Graag jullie beoordeling van dit document.
Indien er nog opmerkingen zijn, kunnen we deze meenemen in de versie die bij de definitieve vergunningaanvraag gevoegd zal worden.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e@dgmr.nl>
Sent: vrijdag 30 juli 2021 16:24
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: FW: DGMR-rapport M.2021.0579.40.R001 Akoestisch onderzoek, Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2e@dgmr.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Secretariaat DGMR
Verzonden: vrijdag 30 juli 2021 16:21
Aan: 5.1.2e@arcadis.nl
CC: 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e@dgmr.nl>; 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e@DGMR.NL>
Onderwerp: DGMR-rapport M.2021.0579.40.R001 Akoestisch onderzoek, Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen
Geachte heer 5.1.2e,
U ontvangt hierbij het rapport met kenmerk M.2021.0579.40.R001 van 30 juli 2021 in pdf-formaat. Dit rapport betreft een akoestisch onderzoek voor het project Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen.
Als u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met 5.1.2e 5.1.2e op telefoonnummer 088 5.1.2e of via e-mail 5.1.2e@dgmr.nl.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Secretaresse

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software
Casuariestraat 5, 2511 VB Den Haag | Postbus 370, 2501 CJ Den Haag
T 088 5.1.2e | E 5.1.2e@dgmr.nl | I dgmr.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 66

Duplicaat (ID 245861)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Tue 8/3/2021 6:50:14 AM
Subject: RE: 5.1.2e vakantie FAGE
Received: Tue 8/3/2021 6:50:21 AM

OK, neem dan svp 5.1.2e (cc) even mee in jouw mail, [redacted]. 5.1.2e is er in die periode wel voor vergunningzaken.

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: dinsdag 3 augustus 2021 08:47
To: 5.1.2e, 5.1.2e
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e
Subject: RE: concept mer-beoordeling FAGE

Hoi 5.1.2e,
Nog niet.
Ik plan het in voor begin van volgende week.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 2 augustus 2021 12:40
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: concept mer-beoordeling FAGE

Hoi 5.1.2e,
Hebben jullie al kans gezien hiernaar te kijken? Graag zouden we jullie opmerkingen meenemen bij de definitieve indiening van de MER-beoordeling, welke (voorlopig) eind volgende week gepland staat...

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: dinsdag 20 juli 2021 15:59
To: 5.1.2e @ruddrenthe.nl
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: concept mer-beoordeling FAGE

Hoi 5.1.2e,
Hierbij een eerste concept van de MER-beoordeling. Aangezien nog niet alle onderliggende onderzoeken binnen zijn op dit moment, zijn sommige conclusies nog voorlopig, maar we hopen dat jullie toch deze versie al kunnen beoordelen om te kijken of de opzet aan de verwachtingen voldoet, en of er nog op-/aanmerkingen zijn.
We kunnen dit morgen ook nog even verder bespreken.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient

please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/3/2021 1:00:16 PM
Subject: RE: Fage LOS nr Z2021-005166 en verzoek reactie concept MER
Received: Tue 8/3/2021 1:00:17 PM

Hoi 5.1.2e,
Zet je ook nog een taak uit?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: dinsdag 3 augustus 2021 14:26
Aan: 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: Fage LOS nr Z2021-005166 en verzoek reactie concept MER
Hoi 5.1.2e en 5.1.2e,
hierbij het LOS nummer van het vooroverleg.
Graag begin volgende week jullie reactie op de concept MER.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: postbus Wabo <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 19 mei 2021 14:41
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Aanmaken nieuwe zaak Z2021-005166
Hoi 5.1.2e,
Advieszaak staat in het LOS onder zaaknummer: Z2021-005166.
Groet,
5.1.2e

Van: formdesk response <Y29tbXVuaWNhdGIlQGRyZW50aGUubmw==response@formdesk.com>
Verzonden: woensdag 19 mei 2021 13:38
Aan: Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Aanmaken nieuwe zaak

Titel	Aanmaken nieuwe zaak
Naam	RUD_aanmakennieuwezaak
Actie	Ingevuld formulier
Kenmerk	81453644

Status	**Gereed**
Aangemaakt	19-05-2021 13:37:33

Onderstaand formulier is zojuist ontvangen:

Aanmaken nieuwe zaak

Voor welk team is de zaak?	zaak voor team Vergunningen
Bevoegd gezag	Provincie Drenthe
Zaaktype	Advies verstrekken of Vooroverleg voeren
Producttype	Vooroverleg milieu
Startdatum	28-04-2021
Zaakgegevens	Riegmeer, Gemeente Hoogeveen, zuivelfabriek Fage
Behandelaar	5.1.2e 5.1.2e
Gerelateerd aan	Z
Toelichting	Naam locatie nog onbekend

Ingevuld door

Naam	5.1.2e 5.1.2e
E-mailadres	5.1.2e @ruddrenthe.nl

Dit bericht is gegenereerd door Formdesk

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 8/4/2021 2:03:44 PM
Subject: RE RUDD: concept mer-beoordeling FAGE
Received: Wed 8/4/2021 2:03:45 PM
Re RUDD M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage.pdf

Hoi 5.1.2e en 5.1.2e,
Mijn opmerkingen heb ik opgenomen in het bijgevoegde document.
Verder graag aansluiten bij de criteria van Bijlage III van de Europese richtlijn over de milieubeoordeling.
Zo mis ik onder andere: cumulatie met andere projecten, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen en de productie van afvalstoffen
Zie verder: https://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/mer/praktijkhandreiking/beoordeling-vorm/beoordeling/aanpak-opstellen/
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 2 augustus 2021 12:40
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: concept mer-beoordeling FAGE
Hoi 5.1.2e,
Hebben jullie al kans gezien hiernaar te kijken? Graag zouden we jullie opmerkingen meenemen bij de definitieve indiening van de MER-beoordeling, welke (voorlopig) eind volgende week gepland staat...
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: dinsdag 20 juli 2021 15:59
To: 5.1.2e @ruddrenthe.nl
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e
Subject: concept mer-beoordeling FAGE
Hoi 5.1.2e,
Hierbij een eerste concept van de MER-beoordeling. Aangezien nog niet alle onderliggende onderzoeken binnen zijn op dit moment, zijn sommige conclusies nog voorlopig, maar we hopen dat jullie toch deze versie al kunnen beoordelen om te kijken of de opzet aan de verwachtingen voldoet, en of er nog op-/aanmerkingen zijn.
We kunnen dit morgen ook nog even verder bespreken.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com



Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

m.e.r.- beoordelingsnotitie yoghurt fabriek Fage

Fage

20 juli 2021- Concept Versie

Contactpersoon

5.1.2e 5.1.2e

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5

1.2 Ontwikkeling Buitenvaart II 6

1.3 M.e.r.-beoordelingsplicht 6

1.4 Doel m.e.r.-beoordeling 7

1.5 Leeswijzer 8

2 Kenmerken en locatie activiteit 9

2.1 Achtergrond 9

2.2 Locatie activiteit 9

2.3 Kenmerken activiteit 10

2.3.1 Productie van Griekse yoghurt 11

2.3.2 Nabewerking deelstromen 12

2.3.2.1 Rioolwaterzuivering 12

3 Soort en kenmerken van het potentiële effect 14

3.1 Inleiding 14

3.2 Geluid 14

3.3 Bodem 15

3.4 Water 15

3.5 Geur 16

3.6 Natuur 16

3.6.1 Beschermde gebieden 16

3.6.2 Soortbescherming 17

3.7 Verkeer 17

3.8 Luchtkwaliteit 18

3.9 Landschap 18

3.10 Archeologie 19

3.11 Externe veiligheid 19

4 Conclusie 20

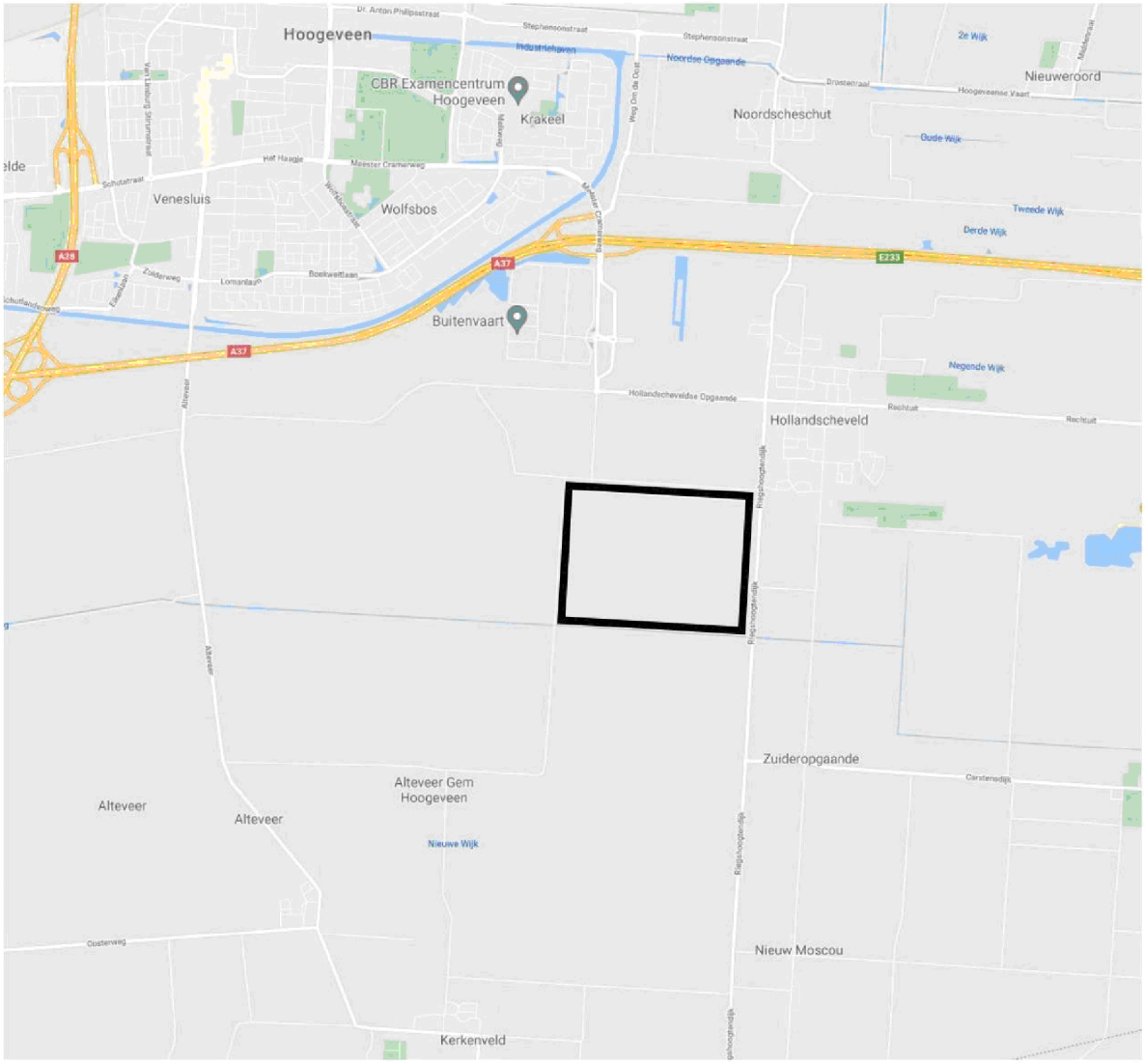
Colofon

21

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Zuivelfabrikant Fage is voornemens een yoghurtfabriek te realiseren op het bedrijventerrein Buitenvaart II te Hoogeveen. De beoogde locatie van de yoghurtfabriek is op het bedrijventerrein Buitenvaart II (Zie Figuur 1). Het bedrijventerrein Buitenvaart II is momenteel in ontwikkeling. De gemeente verwacht dat zij de komende jaren meerdere bedrijven mogen verwelkomen. Fage is een van de eerste bedrijven die zich op het nieuwe terrein wil vestigen. De voorgenomen activiteit van Fage past binnen het vigerende bestemmingsplan[1]. Om de voorgenomen activiteit te realiseren, vraagt Fage onder andere een omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichting') en activiteit bouwen aan.



Figuur 1: Ligging bedrijventerrein Buitenvaart II (zwart vierkant) met ten noordwesten Hoogeveen en ten noordoosten de woonkern Hollandscheveld (bron: Googlemaps)

De dichtstbijzijnde woonkernen zijn het dorp Hollandscheveld (ten oosten), de stad Hoogeveen (ten noordwesten) en verschillende lintbebouwing langs de Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alteveer.

Gekoppeld aan de omgevingsvergunning wordt een m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 1.3. Voorliggende notitie betreft de aanmeldingsnotitie die behoeve van deze m.e.r.-beoordelingsprocedure is opgesteld en op basis waarvan het bevoegd gezag, de provincie Drenthe (i.c.m. de RUD Drenthe als uitvoeringsinstantie van de provincie), het m.e.r.-beoordelingsbesluit kan nemen. In deze aanmeldingsnotitie wordt getoetst in hoeverre de voorgenomen realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek kan leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

1.2 Ontwikkeling Buitenvaart II

De ontwikkeling van het gebied Buitenvaart II heeft een lange voorgeschiedenis. In de regiovisie uit 1999 van Zuid-Drenthe/Noord Overijsel werd de intentie al genoemd. Uiteindelijk ging de gemeenteraad in 2006 akkoord met het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II. In dit bestemmingsplan is beschreven dat op het bedrijventerrein bedrijven in de categorie 1 t/m 4 van de staat van bedrijfsactiviteiten[1] zijn toegestaan. Niet toegestaan zijn risicovolle inrichtingen waarbij risicoafstanden kwetsbare objecten overschrijden, bedrijfswoningen, kantoren, brandstofverkooppunten en leisure-activiteiten. De voorgenomen activiteit van Fage past binnen de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan[1].

In het kader van dit bestemmingsplan zijn onderzoeken uitgevoerd met betrekking tot onder andere bodem, ecologie, en water. In deze m.e.r.- beoordelingsnotitie wordt wanneer specifieke onderzoeken voor het plangebied van Fage (nog) niet beschikbaar zijn, gerefereerd naar deze onderzoeken.

1.3 M.e.r.-beoordelingsplicht

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm), in samenhang met het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.), moet bij initiatieven voor bepaalde activiteiten worden beoordeeld of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen.

In gevallen dat een besluit of plan betrekking heeft op activiteiten die voorkomen in onderdeel C en of D van het Besluit m.e.r. dient bepaald te worden welke procedure doorlopen moet worden om mogelijke milieueffecten te beoordelen: de m.e.r.-procedure of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsprocedure. De drempelwaarden in onderdeel C en D zijn hierbij bepalend.

Uit onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. volgt dat voor de voorgenomen activiteit van Fage een m.e.r. beoordeling verplicht is. In Tabel 1 zijn de belangrijkste categorieën uit het Besluit m.e.r. opgenomen, die van toepassing (kunnen) zijn op de realisatie van de yoghurtfabriek. Uit Tabel 1 is af te lezen dat de m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen vanwege categorie D36 “De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek” alsook de categorieen D18.1 en D25.1 respectievelijk de “Oprichting, wijzing of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval” en de “De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten”. In onderstaande tabel is een nadere toelichting opgenomen.

[1] Bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II (onherroepelijk sinds 30 januari 2008; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027-), te lezen in samenhang met:
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex art. 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027002-);
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014; identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

Tabel 1: Categorieën van toepassing op geplande yoghurtfabriek Fage

Categorie	Beschrijving categorie	Toelichting
D18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7 *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.*	Op de locatie van Fage komt een eigen afvalwater-zuiveringsinstallatie, hiermee wordt het eigen procesafvalwater gezuiverd. De genoemde drempelwaarde heeft betrekking op de hoeveelheid afgescheiden afval. De zuiveringsinstalla overschrijdt deze drempelwaarde omdat er ca. 100 m^3/dag aan afval (grotendeels slib) uit het afvalwater wordt verwijderd. Er moet om deze reden een m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen.
C25	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 200.000 ton of meer.*	Voor activiteiten op de C-lijst geldt dat deze alleen van toepassing zijn indien de drempel wordt gehaald. De genoemde drempelwaarde wordt niet overschreden. Zie onderstaand onder D25.1.
D25.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 100.000 ton of meer.*	Er is sprake van constructie van nieuwe opslagvoorzieningen waarop PGS-richtlijnen van toepassing zijn ('opslag van chemische producten'). De opslagcapaciteit bedraagt minder dan de drempelwaarde: Ten behoeve van de fabriek, incl. de biogasbuffer, wordt in totaal ca. 450 ton opgeslagen. Ten behoeve van de waterzuiveringsinstallatie wordt ca. 200-250 ton aan chemische producten opgeslagen. Omdat de opslagcapaciteit ruim onder de drempelwaarde van het Besluit m.e.r. valt, is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.
D36	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een productiecapaciteit van 30.000 ton per jaar of meer.*	Dit betreft de voorgenomen hoofdactiviteit van Fage ('productie van yoghurts'). De aan te vragen productiecapaciteit van Fage is 80.000 ton eindproducten per jaar en overschrijdt daarmee de genoemde drempelwaarde. Voor deze activiteit moet om deze reden een m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen.

1.4 Doel m.e.r.-beoordeling

Het doel van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is het leveren van (milieu)informatie aan het bevoegd gezag, de Provincie Drenthe, om een m.e.r.- beoordelingsbesluit te kunnen nemen. Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken na ontvangst van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie of er wel of niet een volledig MER moet worden opgesteld.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie bevat de informatie op basis waarvan het bevoegd gezag kan beoordelen of er als

gevolg van de voorgenomen activiteit, de realisatie van een yoghurtfabriek, al dan niet sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage van de Europese Richtlijn m.e.r. voor projecten (2011/92/EU, in 2015 gewijzigd: 2014/52/EU). Deze criteria zijn:

1. Kenmerken van de projecten;
2. Locatie van de projecten;
3. Soort en kenmerken van het potentiële effect.

Er kunnen twee uitkomsten van de m.e.r.-beoordeling zijn:

1. Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten, er is geen m.e.r.-procedure nodig;
2. Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet worden uitgesloten, er moet een m.e.r.- procedure worden doorlopen.

Bij het oordeel of er aanleiding is om de m.e.r.-procedure te doorlopen, kan mede worden betrokken in welke mate er maatregelen kunnen worden getroffen om waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen (mitigatie; 7.17 lid 4 Wet milieubeheer).

In deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is aan de hand van bovengenoemde criteria een beoordeling uitgevoerd en wordt de informatie gegeven op basis waarvan het bevoegd gezag kan beslissen of er, gekoppeld aan de omgevingsvergunning, een m.e.r.- procedure doorlopen moet worden, omdat belangrijke nadelige milieugevolgen als gevolg van de realisatie en ingebruikname yoghurtfabriek op voorhand niet zijn uit te sluiten.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van deze m.e.r.- beoordelingsnotitie gaat in op de kenmerken en de locatie/ plaats van de activiteit. In hoofdstuk 3 zijn de mogelijke effecten van de realisatie van de Yoghurtfabriek beschreven en geeft invulling aan het criterium “soort en kenmerken van het potentiële effect”. In Hoofdstuk 3 is een beoordeling uitgevoerd voor de aspecten geluid, bodem, water, natuur,verkeer, luchtkwaliteit, landschap, archeologie, en externe veiligheid. In hoofdstuk 4 worden de conclusies en aanbevelingen van de beoordeling nog eens samengevat.

NB: Niet alle onderzoeken zijn bij het schrijven van deze m.e.r.- beoordelingsnotitie gereed. Voor die aspecten waarvoor dit geldt zijn in hoofdstuk 3 en 4 om deze reden voorlopige conclusies opgenomen en /of is een PM opgenomen.

2 Kenmerken en locatie activiteit

2.1 Achtergrond

Fage is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende Griekse yoghurts. Fage is voornemens een nieuwe productielocatie te realiseren te Hoogeveen. Het voornemen is dit in twee fases uit te voeren waarbij in de eerste fase gestreefd wordt naar een maximale productiecapaciteit van 40.000 ton eindproduct per jaar en deze in fase 2 wordt verhoogd tot een totale maximale productiecapaciteit van 80.000 ton eindproduct per jaar. De bouw van de fabriek zal ook in twee fases plaatsvinden waarbij een tweede fabriekshal pas in fase 2 gerealiseerd wordt.

In Figuur 2 is een schematische weergave van de yoghurtfabriek opgenomen. In de figuur is onderscheid gemaakt in deel A en een deel B. Deel A wordt gerealiseerd in fase 1 en deel B wordt gerealiseerd in fase 2. De bouw van fase 1 neemt naar verwachting ongeveer twee jaar in beslag. De verwachting is dat fase 2 binnen 3-5 jaar start na afronding van fase 1. Dit is echter afhankelijk van marktontwikkelingen. Naar verwachting wordt het maaiveld voor het fabrieksterrein opgehoogd met circa 1.3 meter, de resterende gronden komen op maaiveldniveau te liggen.



Figuur 2: Schematische weergave yoghurtfabriek

2.2 Locatie activiteit

Ten zuidoosten van de stad Hoogeveen bevindt zich het bedrijventerrein Buitenvaart. Ten zuiden van dit terrein wordt momenteel het bedrijventerrein Buitenvaart II ontwikkeld (zie Figuur 1 en Figuur 3). Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling. Zoals aangegeven in hoofdstuk 1.1 is Fage één van de eerste bedrijven die zich wil gaan vestigen op het nieuwe bedrijventerrein. De beoogde locatie van de fabriek binnen het bestemmingsplan Buitenvaart II is met een zwart vierkant aangegeven in Figuur 3.

De dichtstbijzijnde woonkernen liggen in het dorp Hollandscheveld (700 meter ten oosten van Fage), de stad Hoogeveen (2,2 km ten noordwesten van Fage) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer (zie Figuur 1).



Figuur 3: Ligging voorgenomen yoghurtfabriek Fage Hoogeveen in het zwarte vierkant. Paars gebied is het plangebied van bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II

De uitsnede van het zwarte gedeelde uit Figuur 3 met een schematische weergave van de fabriekslocatie van Fage is opgenomen in Figuur 2.

2.3 Kenmerken activiteit

In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op de aard en kenmerken van de voorgenomen activiteit. De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn ruwweg als volgt op te delen:

- Productieactiviteiten.
- Opslagactiviteiten.
- Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten).

De productielocatie van Fage zal volcontinu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een drie-ploegendienst. Naar verwachting zullen de kantooractiviteiten plaatsvinden op werkdagen werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ong. 300 werknemers / fte. Erop gelet dat er in een drie-ploegendienst wordt gewerkt en het kantoorpersoneel alleen overdag aanwezig is, wordt verwacht dat er op de locatie maximaal 200 werknemers gelijktijdig aanwezig zijn bij normale bedrijfsomstandigheden. Zoals eerder vermeld zal Fage haar yoghurtfabriek in twee fases in gebruik nemen waarbij de productie in de eerste fase 40.000 ton/jaar bedraagt en na de tweede fase in totaal maximaal 80.000 ton/jaar.

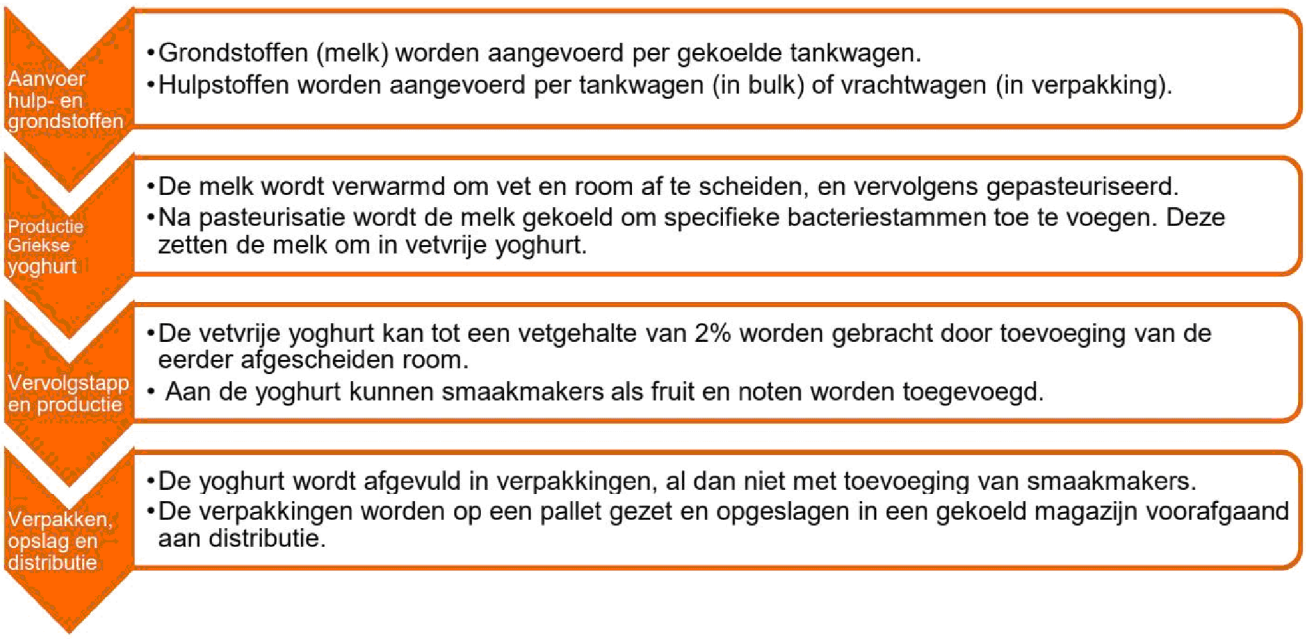
Fage produceert verschillende soorten (Griekse) yoghurt met en zonder toevoegingen in de vorm van noten/granen/honing. In paragraaf 2.3.1 is een toelichting op het productieproces opgenomen.

Fage is een zogenaamd “RIE-bedrijf” (er is een IPPC-installatie aanwezig) en moet daarmee de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toepassen. In deze BBT’s wordt ook aandacht besteed aan vermindering van milieueffecten en verplicht bedrijven tot een optimale inregeling van de procesinstallatie.

We like collaboration

2.3.1 Productie van Griekse yoghurt

De productie van (Griekse) yoghurt bestaat uit een aantal stappen welke hieronder schematisch zijn weergegeven. Deze stappen worden na het schema beknopt toegelicht.



Aanvoer hulp-grondstoffen
De rauwe zuivel wordt aangevoerd met tankwagens. Deze tankswagens worden gelost op de hiervoor geplande losplaats. De rauwe zuivel wordt separaat opgeslagen in tanks op het Fage-terrein.

Fage past uitsluitend koemelk toe als grondstof voor haar eindproduct (Griekse yoghurt). Uitgaande van een productiecapaciteit van in totaal 80.000 ton/jaar aan yoghurt is ca. 1.200 m^3/dag aan melk benodigd. De melk wordt met gekoelde tankwagens aangevoerd en binnen gelost in de melkontvangstruimte, hierbij staan de tankwagens volledig in het gebouw met de roldeuren gesloten. Na het lossen wordt de melk verpompt naar de melkopslagtanks, in totaal 16 tanks. De helft van deze tanks wordt in de eerst fase gerealiseerd, de andere helft in de tweede fase.

In de melkontvangstruimte worden monsters van de melk genomen voor controle op de samenstelling en microbiologische status. Van de inkomende stromen registreert Fage onder andere de leverancier, datum ontvangst en uitslag monstername.

De benodigde hulpstoffen worden aangeleverd per tankwagen (in bulk) of per vrachtwagen (in verpakking). Bulkstoffen worden verladen vanuit de tankwagen naar de desbetreffende tank via een verlaadpunt. Stoffen in verpakking komen binnen via de westelijke ontvangsthal en worden direct hierna naar een geschikte opslagvoorziening gebracht.

Een aantal van deze hulpstoffen betreffen gevaarlijke stoffen. Voor het waterzuiveringsproces en schoonmaak van machines is bijvoorbeeld methanol en salpeterzuur benodigd (meer hierover in opgenomen in het hoofdstuk 3.10 'Externe veiligheid'). Deze gevaarlijke stoffen worden conform de eisen uit de van toepassing zijnde PGS-richtlijn verladen. Verder vinden activiteiten binnen Fage plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Opslagtanks waarin chemicaliën worden opgeslagen zijn bijvoorbeeld dubbelwandig daarnaast vinden de productieactiviteiten plaats boven minimaal een vloeistofkerende vloer.

Productie
De melk wordt vanuit een van de gekoelde melksilo's naar de productieruimten verpompt. De melk wordt in een centrifuge opgewarmd en afgeroomd. Anders dan bij andere zuivelfabrieken wordt hierbij niet alleen het vetgehalte onttrokken, maar wordt ca. 10% van de melk als "room" afgescheiden. De afgescheiden room wordt deels hergebruikt door Fage later in het proces, zoals navolgend beschreven. Het overige deel van de room, ca. 90%, wordt als een

bijproduct doorverkocht aan andere zuivelfabrieken als grondstof voor de productie van zuivelproducten als boter en crème fraîche.

Na deze processtap wordt de melk gepasteuriseerd. Pasteurisatie is een relatief standaard proces in de voedingsmiddelenindustrie om eventueel aanwezige schadelijke bacteriën in aan bederf onderhevige voedselproducten te verwijderen door het product kort te verhitten. De melk wordt verwarmd tot ca. 90 °C en vervolgens afgekoeld. Zodra de melk voldoende is afgekoeld worden hier specifieke bacteriestammen aan toegevoegd. Deze bacteriestammen zetten de in de melk aanwezige lactose om in organische zuren, waardoor de aanwezige eiwitten verdikken. Bij het verlagen van de pH-waarde stopt de bacteriegroei vanzelf.

De ingedikte massa wordt opnieuw gecentrifugeerd. Hierbij ontstaan twee fases: een ingedikte massa en een vloeibare fase. De ingedikte massa is de Griekse yoghurt. Door deze wijze van produceren bevat de yoghurt weinig koolhydraten en een uitgesproken smaak. De vloeibare massa wordt ook wel “zure wei” genoemd. De zure wei wordt deels als bijproduct doorverkocht aan derden en deels door Fage verwerkt in de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

Verpakken en distributie
De op deze wijze geproduceerde vetvrije Griekse yoghurt wordt vervolgens als eindproduct verpakt en met behulp van vrachtwagen afgevoerd. De verpakkingen worden op een pallet gezet en opgeslagen in een gekoeld magazijn voorafgaand aan distributie.

Transport
Voor de aanvoer van hulp-grondstoffen zijn transportbewegingen van vrachtwagens nodig. Het merendeel van de transportbewegingen van de vrachtwagens is gekoppeld aan de aanvoer van melk in gekoelde tankwagens. Voor de vervoer van gevaarlijke stoffen is een klein aandeel van deze transportbewegingen voorzien. Daarnaast vinden er vervoersbewegingen plaats door de distributie van yoghurt, bijproducten en aanwezigheid van werknemers en bezoekers. De aantallen transportbewegingen zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek (maximale aantallen per dag) en in het luchtkwaliteitsonderzoek (gemiddelde aantallen per dag). Het interne transport bij Fage vindt uitsluitend plaats met elektrische transportmiddelen. Het aantal verwachte vervoersbewegingen betreft 170 vrachtwagens en 530 personenauto’s per dag. Deze vervoersbewegingen zijn als volgt verdeeld:

Soort	Dag	Avond	Nacht
Vrachtwagen	126	15	29
Personen auto	318	80	132

2.3.2 Nabewerking deelstromen

2.3.2.1 Rioolwaterzuivering

Fage realiseert een eigen afvalwaterzuivering voor de zuivering van de volgende afvalwaterstromen:

- Procesmatig afvalwater (ca. 3.200 m^3/dag), waaronder vloeibare productierestanten zoals de wei.
- (potentieel) verontreinigd hemelwater afkomstig van bodembeschermende voorzieningen.

Op het moment van opstellen van voorliggende m.e.r.- beoordelingsnotitie wordt er onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van afvalwaterlozing op de RWZI. De gezuiverde afvalwaterstromen worden in dat geval, na gedeeltelijke zuivering, geloosd op de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) te Echten. Hiervoor is door RWZI Echten, op basis van aangeleverde mass balance sheet[2], het effect op de zuivering doorgerekend. Aanvullend onderzoek wordt momenteel uitgevoerd. Het is op het moment nog onduidelijk of er sprake is van een directe of indirecte lozing op het RWZI, de wijze waarop geloosd wordt op het RWZI is echter niet onderscheidend voor de beoordeling van effecten.

<PM: Dit onderdeel van de voorgenomen activiteit wordt nog nader uitgewerkt en beoordeeld, zodra er meer bekend is>.

[2] 2021.02.18-Fage-Mass balance concept sewer discharge rev1

Deze lozingen zullen vergund moeten worden en moeten voldoen aan de b dsnotitie doelmatige werking zuiveringstechnische werken van het Drents Overijsels Delta waterschap.

3 Soort en kenmerken van het potentiële effect

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt per milieuaspect beschreven in hoeverre in of in de omgeving van het plangebied belangrijke nadelige effecten te verwachten zijn als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek. Hierbij is gekeken naar de milieuaspecten, die van belang zijn bij de voorgenomen activiteit. Het betreft de volgende aspecten:

- Geluid
- Bodem
- Water
- Geur
- Natuur
- Verkeer
- Archeologie
- Luchtkwaliteit
- Landschap
- Externe veiligheid

De effectbeoordelingen in paragraaf 3.2 tot en met paragraaf 3.10 zijn gebaseerd op de onderzoeken die ten behoeve van de omgevingsvergunning zijn en worden uitgevoerd. De milieueffecten zijn deels kwantitatief en deels kwalitatief in beeld gebracht en gebaseerd op de beschikbare onderzoeken en expert judgement. Voor een aantal aspecten is daarnaast gebruik gemaakt van informatie die beschikbaar is vanuit het bestemmingsplan. In de paragrafen 3.2 t/m 3.10 zijn beknopte samenvattingen en conclusies van de onderzoeken en effectbeoordelingen opgenomen en wordt, waar van toepassing, expliciet naar de onderliggende onderzoeken verwezen.

<Niet alle onderzoeken zijn bij het schrijven van deze m.e.r.- beoordelingsnotitie gereed. Voor die aspecten waarvoor dit geldt zijn om deze reden voorlopige conclusies opgenomen en /of is een PM opgenomen.>

3.2 Geluid

<Onderstaande beschrijving en conclusies zijn opgesteld op basis van een concept rapport. Zodra het definitieve onderzoek/rapport beschikbaar is wordt onderstaande beschrijving met de conclusies waar nodig aangevuld en aangescherpt>

Aanlegfase
In de aanlegfase kunnen bouwverkeer en bouwwerkzaamheden tot geluidshinder leiden. Doordat de dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen (woningen) op een afstand van ca. 300 meter afstand van Fage liggen en de verwachte hinder van tijdelijke aard is, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht.

Gebruiksfase
Buitenvaart II is een gezoneerd industrieterrein. De geluidszone is voor het gehele industrieterein vastgesteld door uit te gaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 dB(A)/m^2. De dichtsbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich op circa 300 meter van de inrichtingsgrens. Geluidsemissies vinden plaats door werkzaamheden en activiteiten in de gebouwen en door technische installaties (zoals koelinstallaties, luchtbehandelingskasten, ventilatoren en schoorstenen).

Voor de vergunningsaanvraag wordt momenteel een geluidsonderzoek[3] uitgevoerd. Hierin wordt getoetst of de geplande activiteit voldoet aan toetsingsnorm van het gezoneerde industrieterrein.

Vrachtwagens voor de aan- en afvoer van grondstoffen en eindproducten zijn ook een belangrijke geluidsbron, deze zijn meegenomen in het onderzoek.

[3] DGMR Fage nieuwbouw te Hoogeveen concept 30-10-2021 M.2021.0597.00.R001

Op basis van het voorlopge geluidsonderzoek is gebleken dat het emissiebudget volgens het inrichtingsplan niet wordt overschreden. Ook de maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden.

Er treden hierom geen belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van het aspect geluid op.

3.3 Bodem

Aanlegfase
De bodem in het plangebied bestaat voornamelijk uit lemige zandgronden. In het recente verleden heeft in en rondom het plangebied indicatief bodemonderzoek[4] plaatsgevonden voor de rondweg, waarbij voor een groot gedeelte van het plangebied van Fage geen milieuhygiënische belemmeringen zijn geconstateerd. Specifiek voor de ontwikkeling van Fage wordt aanvullend verkennend bodem- en wateronderzoek uitgevoerd. Eén gebied aan de zuidzijde van het plangebied is verdacht op asbest, het verkennend bodemonderzoek zal uitwijzen of hier asbest aanwezig is en of vervolgstappen noodzakelijk zijn in de vorm van sanering. Indien verontreinigen worden aangetroffen, dienen passende maatregelen getroffen te worden zoals bijvoorbeeld sanering. In het kader van de Wet bodembescherming mag de bodemkwaliteit mag de bodemkwaliteit niet verslechteren. Gelet op het voorgaande zijn belangrijke nadelige gevolgen voor de bodemkwaliteit uit te sluiten.

Gebruiksfase
De (potentieel) bodembedreigende activiteiten bij Fage vinden plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Bij Fage is voor alle (potentieel) bodembedreigende activiteiten sprake van een verwaarloosbaar risico. Zo zijn bijvoorbeeld de tanks waarin chemicaliën worden opgeslagen dubbelwandig, en vinden de productieactiviteiten plaats boven een minimaal vloeistofkerende vloer. De bij Fage plaatsvindende (potentieel) bodembedreigende activiteiten zijn uitgewerkt in een bodemrisicoanalyse (BRA). De BRA maakt onderdeel uit van de aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichtingsvergunning'). In de BRA wordt, conform de methodiek van de NRB, per activiteit aangegeven welke combinatie van voorzieningen en maatregelen is getroffen om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Gelet op het voorgaande treden er voor het aspect bodem geen belangrijke nadelige gevolgen op; er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.

3.4 Water

Grondwater

Aanlegfase
Voor zover op dit moment bekend, is er tijdens de aanlegfase geen bemaling nodig. Het fabrieksterrein wordt (deels) verhoogd aangelegd. Er zal niet of minimaal worden gegraven. Hierdoor zal bemaling naar verwachting niet nodig zijn. Er worden geen effecten op het grondwaterverwacht.

Gebruiksfase
Er wordt door Fage geen grondwater gebruikt in het productieproces. Er treden als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op grondwater op.

Oppervlaktewater

Aanlegfase
Voor zover op dit moment bekend, is er tijdens de aanlegfase geen bemaling nodig. Het fabrieksterrein wordt (deels) verhoogd aangelegd . Er zal niet of minimaal worden gegraven. Hierdoor zal bemaling naar verwachting niet nodig zijn. Er zal dan ook geen sprake zijn van lozing van dit water op het oppervlaktewater.

Gebruiksfase
Tijdens de gebruiksfase wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende waterstromen. Regenwater wordt afgevoerd naar een speciaal hiervoor aangelegd bassin en geloosd op het oppervlaktewater. Water uit het productieproces

[4] Bodem- en civieltechnisch onderzoek Rondweg Riegmeer II Hollandscheveld 20171024 MUG, projectnummer 51149017

(procesafvalwater) wordt naar verwachting v e eigen afvalwaterzuivering geloosd op de gemeentelijke vuilwaterriolering richting de RWZI Echten. E eden daarom geen effecten op de kwaliteit of kwantiteit van het oppervlaktewater op.

3.5 Geur

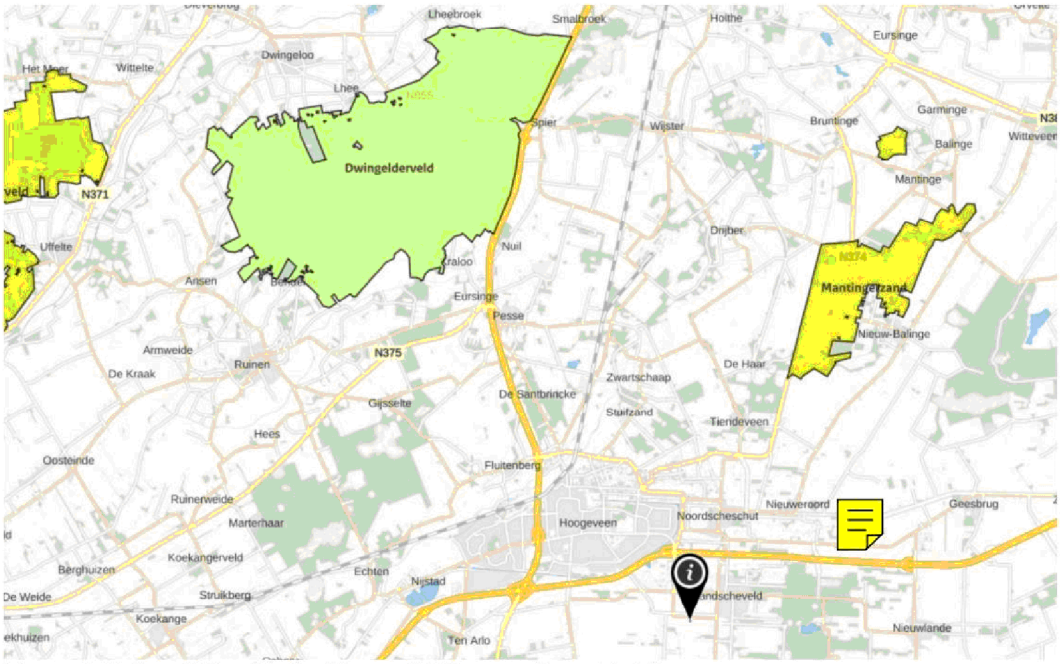
<Dit wordt nader uitgew in de vergunningaanvraag een nadere toelichting is volgend op de conclusies uit het vergunningenspoor>

3.6 Natuur

3.6.1 Beschermde gebieden

Natura-2000 gebied

Het plangebied voor de yoghurtfabriek van Fage maakt geen deel uit van een gebied dat is beschermd krachtens de Wet natuurbescherming (Natura 2000). De dichtstbijzijnde Natura 2000 gebieden liggen op een afstand van circa 7 km. In onderstaande figuur (Figuur 4) en tabel zijn de Natura 2000 gebieden binnen een straal van 20 kilometer ten opzichte van de locatie van Fage opgenomen. Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde.



Figuur 4: Natura 200 gebieden binnen 20 Km van plangebied Fage

Naam Natura 2000-gebied	Afstand t.o.v. Fage	Ligging t.o.v. Fage
Dwingelderveld	11,5 km	Noordwest
Mantingerzand	6,9 km	Noordoost
Holtingerveld	19,2 km	Noordwest

<Aerius berekeningen (stikstofdepositie) voor de gebruiksfase zijn nog niet afgerond deze worden later toegevoegd>

NNN-gebied

Het plangebied ft geen ruimtebeslag in een NNN gebied. Het dichtsbijzijnde NNN- gebied ligt op circa 500 meter ten zuidwesten van het plangebied en betreft 4 kleine bospercelen. Vanwege de afstand tussen het plangebied en de bospercelen worden ook geen geen effecten van externe werking, zoals geluid- en lichthinder, verwacht.

3.6.2 Soortbescherming

In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek[5] gedaan naar aanwezige flora en fauna in het gebied. Op basis van deze onderzoeken is toentertijd een aantal middelhoog en strikt beschermde soorten binnen de invloedsfeer van het bestemmingsplan gevonden. In het kader van het bestemmingsplan zijn onderstaande soorten aangetroffen en de daarbij horende aanbevelingen gedaan om effecten te beperken en /of te voorkomen:

Broedvogels
Nesten van de buizerd en havik zijn gevonden in het bestemmingsplangebied voor buitenvaart II. Alle broedvogels, hun nesten, eieren en jongen – inclusief hun functionele leefomgeving - zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Door de uitvoering op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels, is het mogelijk verstoring of beschadiging van broedbiotopen van vogels te voorkomen. Indien blijkt dat broedvogels afwezig zijn (binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden) is het ook mogelijk om binnen de broedperiode van vogels aan te vangen met de werkzaamheden.

Poelkikker
In de omgeving van het plangebied bevinden zich voortplanting en overwinteringsbiotopen van de poelkikker. Omdat de pingoruine niet binnen het bestemmingsplan valt, blijft de populatie hier behouden. Bij de uitvoering van werkzaamheden dient voorkomen te worden dat exemplaren van de poelkikker worden gedood of geschaad.

Grote modderkruiper
Tijdens het onderzoek[6] is een grote modderkruiper gevonden tegen de beoogde noordelijke inrichtingsgrens van Fage. Hoewel slechts één exemplaar is gevangen, is het aannemelijk dat er meerdere dieren binnen het bestemmingsplangebied aanwezig zijn. Door het dempen en vergraven van watergangen in het plangebied gaat leefgebied van Grote modderkruiper verloren. Om schade aan individuele dieren te voorkomen dient zorgvuldig te werk te worden gegaan door voorafgaande aan de werkzaamheden aanwezige vissen weg te vangen. Er zal gewerkt dienen te worden volgens een vooraf opgesteld ecologisch werkprotocol waarin bovenstaande werkwijze nader is uitgewerkt. Door het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen en de goede uitgangssituatie op de lange termijn wordt niet verwacht dat de gunstige staat van instandhouding van Grote modderkruiper in gevaar komt als gevolg van de beoogde plannen.

Momenteel loopt ee[illegible]anvullend ecologisch onderzoek specifiek voor het plangebied voor de yoghurtfabriek om vast te stellen welke soorten op dit moment voorkomen en of en zo ja welke maatregelen nodig zijn om effecten op beschermde soorten te beperlen en /of te voorkomen. Als de hierboven beschreven belangrijkste soorten de stand van zaken blijft en de mitigerende maatregelen worden uitgevoerd dan worden geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de populatie van beschermde soorten. Indien uit het aanvullende ecologische onderzoek blijkt dat er andere beschermde soorten voorkomen, die als gevolg van de realisatie van de yoghurtfabriek worden beïnvloed, zullen er maatregelen worden geformuleerd. Deze worden geborgd via de dan aan te vragen vergunning Wet natuurbescherming.

<PM: aanvullen met onderzoeksresultaten en eventuele benodigde (type) maatregelen, zodra gereed>

3.7 Verkeer

Aanlegfase
Naast de hinder door bijvoorbeeld geluid, die veroorzaakt wordt door de bouw, is er mogelijk ook hinder door bouwverkeer. Van en naar het plangebied is sprake van werknemersverplaatsingen en aan- en afvoer van materialen. Uitgangspunt is dat dit verkeer op een veilige manier vanaf de weg het werkterrein op kan rijden. Buiten de werkterreinen geeft dit geen overlast, aangezien het onderdeel uitmaakt van het reguliere verkeersaanbod op de w[illegible] De aanvoerende wegen kunnen het bouwverkeer afhandelen er van uitgaande dat het bouwverkeer wordt

[5] Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen conceptrapport 23 september 2011, ecogroen advies
[6] Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen conceptrapport 23 september 2011, ecogroen advies

afgehandeld via het bedrijventerrein Buitenvaart I (via de Meester Cramerweg en de A37) en niet via de lintbebouwing/ het dorp Hollandscheveld. Dit betreft een aandachtstpunt voor de realisatiefase te borgen in het contract met de aannemer. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van verkeer in de aanlegfase zijn hierdoor uitgesloten.

Gebruiksfase
Voor het bestemmingsplan Buitenvaart II is rekening gehouden met de autonome groei van het wegverkeer en een toenemende verkeerstroom van de bedrijventerreinen van Buitenvaart I en Buitenvaart II. Hierin werd geconcludeerd dat aanpassingen aan infrastructuur nodig zijn om toekomstige verkeersbewegingen van de bedrijvigheid te kunnen faciliteren. In het kader van het bestemmingsplan worden deze infrastructurele maatregelen gerealiseerd. Fage zal bij een volledige invulling van haar bedrijfsactiviteiten per dag 170 vervoersbewegingen van vrachtwagens verwachten voor de aanvoer van hulp-grondstoffen en distributie van yoghurt. Daarnaast worden en er 530 vervoersbewegingen voor personeel en bezoekers verwacht bij een volledige invulling van de bedrijfsactiviteiten. Deze aantallen passen binnen voorziene vervoersbewegingen die in het kader van het bestemmingsplan worden verwacht. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van het verkeer in de gebruiksfase zijn hiermee uitgesloten.

3.8 Luchtkwaliteit

Aanlegfase
In de aanlegfase zal als gevolg van de aanlegactiviteiten sprake zijn van uitstoot van uitlaatgassen en fijnstof door het in te zetten materieel. Deze (beperkte) uitstoot van materieel is tijdelijk van aard. Door de tijdelijke aard van de uitstoot in de aanlegfase treden er geen belangrijke nadelige gevolgen op voor de luchtkwaliteit.

Gebruiksfase
In het kader van het bestemmingsplan Buitenvaart II is een luchtkwaliteitsonderzoek[7] onderzoek uitgevoerd. Op basis van kentallen is inzichtelijk gemaakt welke luchtemissies verwacht kunnen worden bij een volledige invulling van het bedrijventerrein. In dit onderzoek zijn, op basis op basis van een volledige invulling van het bedrijventerrein, geen belemmeringen geconstateerd. In de integrale afweging voor het bestemmingsplan werd ruimschoots voldaan aan de luchtkwaliteitseisen[8].

Voor de omgevingsvergunning van Fage wordt nog een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd waarin zal worden aangetoond dat er onder wettelijke grenswaarden wordt gebleven. Gezien het eerdere onderzoek dat voor het bestemmingsplan is uitgevoerd worden geen belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek van Fage verwacht.

<PM: toevoegen resultaten luchtkwaliteitsonderzoek Fage, zodra beschikbaar>

3.9 Landschap

De omgeving van en nabij het plangebied is voor een groot deel te typeren als open landschap. Het veenkoloniale karakter is terug te vinden in deze openheid en het rechtlijnige patroon van kavels; noordelijk van de Langedijk, noord-zuid en zuidelijk van de Langedijk, oost-west gericht. Hierbij zijn de wijken op regelmatige afstand van elkaar gelegen en geven daarmee mede vorm aan het landschap. De lintbebouwing langs de Riegshoogtendijk en het Hollandscheveldse Opgaande geven blijk van de veenkoloniale historie. Hollandscheveld ligt daar met een concentratie van woningbouw centraal op een kruising van deze twee genoemde linten op een zandrug. In de omgeving van het bedrijventerrein zijn enkele bospartijen aanwezig. De aanwezige bomengroepen passen in het landschap, doordat zij het slagenpatroon volgen en daarmee het beeld van de verkaveling versterken. Door de aanwezigheid van de lintbebouwing, de bomengroepen en de bebouwing van het Hollandscheveldse Opgaande ontstaan sferen waarbinnen de openheid in meer of mindere mate beleefbaar is. In het stedenbouwkundige ontwerp van het bestemmingsplan is rekening gehouden met de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein Buitenvaart II.

In de autonome ontwikkeling verandert het plangebied waarbinnen Fage zich gaat vestigen door de ontwikkeling van

---

[7] Het rapport Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit, van DCMR Milieudienst Rijnmond te Schiedam, documentnummer 20708713, d.d. 21 april 2008
[8] Toelichting bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, Partiële herziening ex artikel 30 WRO. Vastgesteld dd. 30 oktober 2008.

het bedrijventerrein Buitenvaart II. Ten opzichte van deze autonome ontwikkeling leidt de vestiging van Fage niet tot effecten op het landschap. Fage zal zich vestigen binnen de eisen die in het bestemmingsplan worden gesteld. Er treden als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek van Fage geen nadelige gevolgen voor het landschap op.

3.10 Archeologie

Aanlegfase
Ten behoeve van het bestemmingsplan voor Buitenvaart II zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Er zijn enkele bewerkte vuurstenen uit het mesolithicum gevonden. Op advies is toentertijd besloten een deel van het plangebied Buitenvaart II, de zogenaamde pingoruïne, niet te ontwikkelen. Het plangebied van de yoghurtfabriek ligt ten noordwesten van dit gebied. In 2019 is op basis van aanvullend onderzoek[9] het gebied, buiten de pingoruïne, vrijgegeven voor de geplande ontwikkeling van Buitenvaart II. Ook graafwerkzaamheden zijn vrijgegeven mits eventuele archeologische grondsporen en of vondsten worden gemeld bij het bevoegd gezag.

Specifiek voor het plangebied van Fage wordt momenteel aanvullend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Z[illegible]a de resultaten bekend zijn, zullen deze worden bijgevoegd. De geplande fundering van de fabriek zal uitgevlakt worden door grotendeels ophoging toe te passen. Hierdoor zal de bodem minimaal verstoord worden. Er worden hierdoor geen negatieve effecten met betrekking tot archeologie verwacht.

3.11 Externe veiligheid

De te realiseren yoghurtfabriek betreft geen BRZO instelling. [illegible]et plangebied worden bepaalde activiteiten uitgevoerd die veiligheidsrisico's met zich mee brengen. Op h[illegible]terrein wordt gebruik gemaakt van een ammoniak koelsysteem waardoor deze stof gebruikt/opgeslagen wordt op het terrein. E[illegible]as wordt geproduceerd en gebruikt in het waterzuiveringsproces als ook methanol en salpeterzuur. Er is onderzoek uitgevoerd om de externe veiligheidsrisico's te berekenen. Hieruit is gebleken dat de $PR10^{-6}$ contour van het plaatsgebonden risico van deze installaties niet strekt buiten de inrichtingsgrens van Fage. Doordat er geen kwetsbare objecten binnen de $PR10^{-6}$ contour liggen, is er geen sprake van een groepsriscio. Negatieve effecten met betrekking tot externe veiligheid worden om deze reden dan ook niet verwacht. Er treden geen belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van externe veiligheid op.

<PM: aanvullen met onderzoeksresultaten en figuren zodra gereed>

[9] Voorlopige resultaten archeologisch onderzoek Hollandscheveld, Buitenvaart II, De steekproef, J.B. Veenstra

4 Conclusie

<Omdat nog niet alle onderzoeken, specifiek voor de voorgenomen ontwikkeling gereed zijn, is onderstaand een voorlopige conclusie opgenomen>.

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken en de kenmerken van de voorgenomen activiteit worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor de beschouwde milieuaspecten verwacht indien rekening wordt gehouden met de in deze m.e.r.-beoordlingsnotitie geformuleerde randvoorwaarden en wettelijke vereisten.

Colofon

M.E.R.- BEOORDELINGSNOTITIE YOGHURT FABRIEK FAGE

KLANT
Fage

AUTEUR
5.1.2e 5.1.2e

ONZE REFERENTIE
D10035157:141

DATUM
20 juli 2021

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Thur 8/5/2021 5:45:16 AM
Subject: Verkennend bodemonderzoek Fage
Received: Thur 8/5/2021 5:46:29 AM
Milieukundig verkennend (asbest)onderzoek.pdf

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de rapportage van het uitgevoerde bodemonderzoek.
Ter plaatse van proefgat VE3 is asbest boven de interventiewaarde gemeten (voormalig erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking). Derhalve dient er nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is er in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond die tevens nog dient te worden onderzocht. Richting vergunningaanvraag ligt de verontreiniging net ten zuidwesten van de beoogde locatie voor de WWTP. Ivm de beoogde grondtransactie zullen de benodigde werkzaamheden afgestemd moeten worden met de gemeente, als eigenaar van het terrein.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

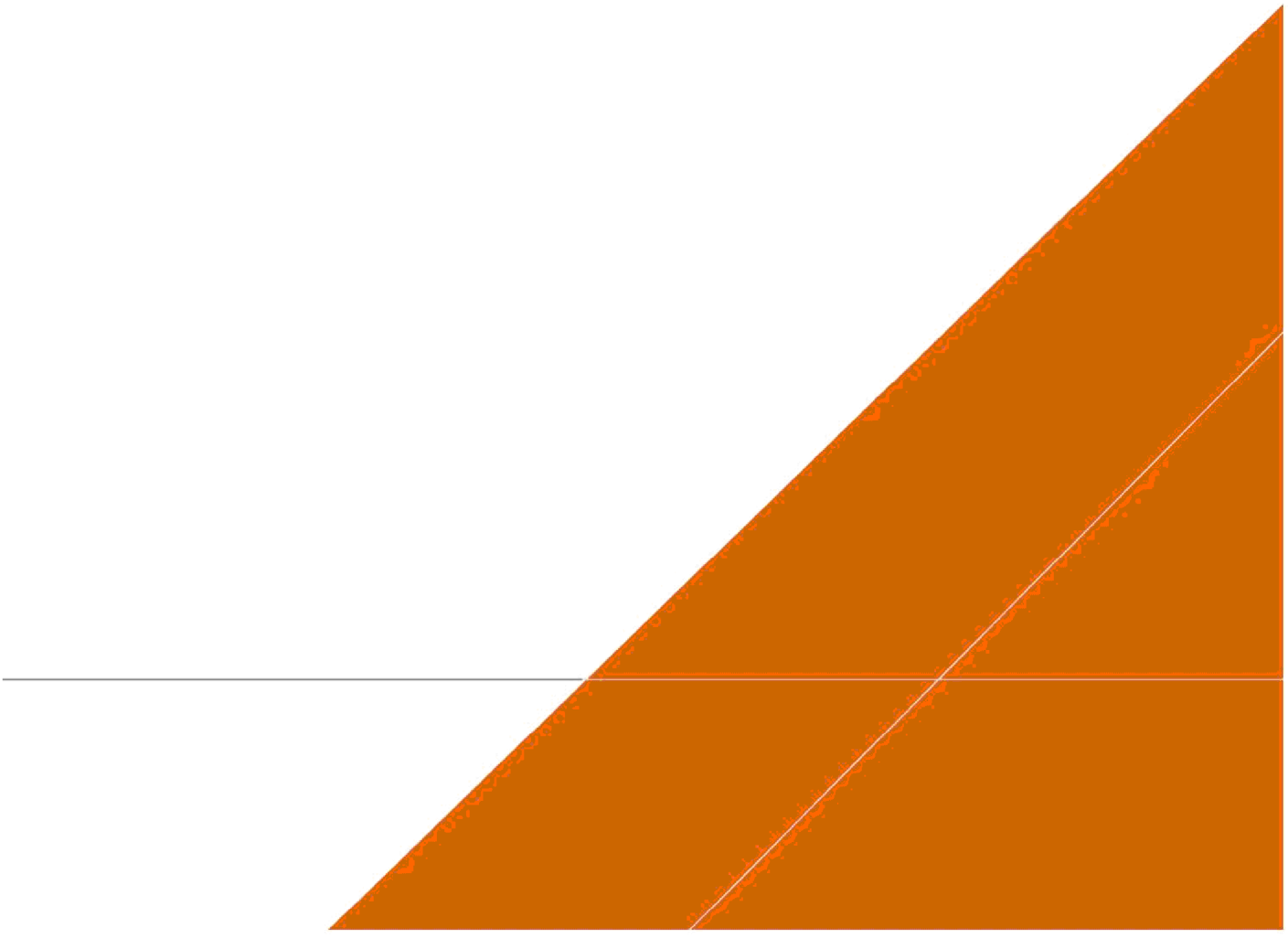
This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

VERKENNEND MILIEUKUNDIG (WATER)BODEMONDERZOEK EN ASBESTONDERZOEK

Fage Design Yoghurt Factory

3 AUGUSTUS 2021



Contactpersoon

5.1.2e 5.1.2e
Senior projectleider Bodem Advies

T 5.1.2e
E 5.1.2e arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 33
6800 LE Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Doel 5
1.3 Aanpak 6
1.4 Werkzaamheden 7
1.5 Leeswijzer 7
2 VOORONDERZOEK 8
2.1 Situatie en gebruik 8
2.2 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit 9
2.2.1 Uitgevoerde bodemonderzoeken 9
2.2.2 Asbest 9
2.2.3 Waterbodem 10
2.2.4 Bodemkwaliteitskaart 10
2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 11
2.2.6 Signaleringskaart potentiële PFAS-bronnen 11
2.3 Controlelijst vooronderzoek waterbodem 13
2.4 Conclusies vooronderzoek 14
3 OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK 15
3.1 Hypothese en onderzoeksopzet 15
3.2 Uitvoering veldwerk 15
3.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek 16
3.4 Kwaliteitsborging 17
4 RESULTATEN 19
4.1 Bodemopbouw en grondwater 19
4.2 Veldwaarnemingen 19
4.2.1 Grond 19
4.2.2 Waterbodem 20
4.2.3 Grondwater 20

4.3 Laboratoriumonderzoek en toetsing analyseresultaten 21
4.3.1 Grond 22
4.3.2 Waterbodem 24
4.3.3 Grondwater 25
4.3.4 Asbest in landbodem 27
4.4 Interpretatie 27
4.4.1 Grond 27
4.4.2 Waterbodem 28
4.4.3 Grondwater 29
4.4.4 Asbest in landbodem 30
4.5 Toetsing hypothese 30

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 31
5.1 Aanleiding en doel 31
5.2 Conclusies 31
5.3 Aanbevelingen 32

BIJLAGEN

BIJLAGE A BOORPROFIELEN 33

BIJLAGE B ANALYSECERTIFICATEN 34

BIJLAGE C TOETSING VAN DE ANALYSERESULTATEN 35

BIJLAGE D TOELICHTING OP HET TOETSINGSKADER 36

BIJLAGE E VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID 41

BIJLAGE F FOTO'S VAN DE LOCATIE 46

BIJLAGE G TEKENING 47

BIJLAGE H POTENTIËLE PFAS BRONNENKAART 48

BIJLAGE I ASBESTBEREKENING 49

COLOFON 50

1 INLEIDING

In opdracht van Fage Design Yoghurt Factory heeft Arcadis Nederland B.V. een verkennend milieukundig bodem- en asbestonderzoek verricht op de locatie aan de Hollandschedijk te Hoogeveen.

De kadastrale aanduiding van het perceel is gemeente Hoogeveen, sectie Q nummers 220, 224,233, 455 en 527.



Figuur 1: Ontwerp herontwikkeling onderzoekslocatie.

Het onderzochte terrein (de onderzoekslocatie) heeft een oppervlakte van ongeveer 15 ha en betreft akkerland terrein.

1.1 Aanleiding

Aan de ringweg Riegmeer bij het dorp Hollandscheveld is de bouw van een fabriek voor Griekse yoghurt gepland. Bij de bouw van de fabriek zal grondverzet plaatsvinden.

De aanleiding van het bodemonderzoek is drieledig:
1. Vaststellen van de huidige bodemkwaliteit.
2. Inzicht krijgen in mogelijke belemmeringen voor de ontwikkeling van het terrein met betrekking tot de bodemkwaliteit.
3. Vastleggen van de nulsituatie ter plaatse van de toekomstige bedrijfsactiviteiten.

De regionale ligging van de onderzochte locatie is weergeven in het kleine kaartvak van tekening 1 in Bijlage G.

1.2 Doel

Het doel van het **verkennend bodemonderzoek** is met een relatief geringe onderzoeksinspanning aantonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater in gehalten boven de achtergrondwaarde of streefwaarde, of te bevestigen dat (bepaalde delen van) de locatie verontreinigd zijn met de verwachte stoffen.

Het bodemonderzoek is niet gericht op het vaststellen van de mogelijkheden voor hergebruik van (eventueel) in een later stadium af te voeren grond. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit

van toepassing. Voor bodemonderzoek dat in het kader van grondverzet wordt uitgevoerd gelden andere onderzoeksprotocollen. Wel zijn de onderzoeksresultaten indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Het doel daarvan is om een indicatie te krijgen over de mogelijkheden om eventueel vrijkomende grond te hergebruiken.

Vooronderzoek waterbodem

Het doel van het vooronderzoek is om een uitspraak te doen over de verwachte milieu hygiënische kwaliteit van de waterbodem en de daaruit vrijkomende baggerspecie.
Op basis van de informatie zoals die is verzameld tijdens dit vooronderzoek wordt de te hanteren onderzoeksopzet en -inspanning vastgesteld voor het uit te voeren verkennend waterbodemonderzoek.

Verkennend waterbodemonderzoek

Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het vaststellen van de milieu hygiënische kwaliteit van de waterbodem als onderdeel van het watersysteem. Onderdeel hiervan is het vaststellen van de toepassingsmogelijkheden van eventueel aanwezig slib (baggerspecie) en het vaststellen van de kwaliteit van de ontvangende waterbodem (sediment).
Het verkennend waterbodemonderzoek dient als milieu hygiënische verklaring op grond van het Besluit bodemkwaliteit voor het eventueel aanwezige slib en het hieronder gelegen sediment.

Het doel van **het verkennend asbestonderzoek** is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem en/of puinverharding met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

1.3 Aanpak

Het **verkennend milieukundig bodemonderzoek** wordt voorafgegaan door een vooronderzoek volgens NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN, 2017).

Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd. Afhankelijk van eventuele aanwijzingen over de aanwezigheid van een bodemverontreiniging wordt een locatie geclassificeerd als ‘verdacht’ of ‘onverdacht’. Op basis van deze classificatie wordt een hypothese geformuleerd, die vervolgens aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt getoetst. Bij een onderzoek op een ‘onverdachte’ locatie wordt de hypothese getoetst dat er geen verontreiniging aanwezig is, bij een onderzoek van een verdachte locatie wordt de hypothese getoetst dat wel een (specifieke) verontreiniging aanwezig is.

Verkennend waterbodemonderzoek

Het waterbodemonderzoek bestaat uit twee fases, namelijk:
1. Vooronderzoek.
2. Verkennend waterbodemonderzoek.

Vooronderzoek waterbodem
Het vooronderzoek bestaat uit het verzamelen van informatie bij diverse instanties, het verrichten van archiefonderzoek en terreininspectie. Op basis van de verzamelde informatie hebben wij het watertype en de benodigde onderzoeksstrategie en -inspanning vastgesteld voor het verkennend waterbodemonderzoek. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het verkennend waterbodemonderzoek.

Verkennend waterbodemonderzoek
Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is het oppervlaktewater geïnspecteerd op eventueel aanwezige verdachte activiteiten (overstorten, lozingspunten, asbestverdachte beschoeiingen en dergelijke). Indien een verontreinigingsbron is aangetroffen, dan is dat gedeelte van de watergang als “verdacht” beschouwd. Hierna heeft bemonstering en analyse van de waterbodem plaatsgevonden gevolgd door interpretatie en rapportage van de resultaten. Gezien de aangetroffen verontreiniging met arseen zijn aanvullend enkele afperkende boringen geplaatst.

Het **verkennend onderzoek asbest in grond** is uitgevoerd volgens de NEN 5707+C2 (‘Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat’, NEN, december 2017). Dit wordt

net als het verkennend bodemonderzoek voorafgegaan door een vooronderzoek volgens de NEN 5725. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd en wordt de onderzoeksopzet volgens de NEN 5707+C2 bepaald.

1.4 Werkzaamheden

In het kader van het verkennend bodemonderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:
- Vooronderzoek volgens NEN 5725.
- Veldonderzoek.
- Laboratoriumonderzoek.
- Toetsing en interpretatie van de analyseresultaten.
- Toetsing van de onderzoekshypothese.
- Rapportage inclusief formuleren van conclusies en eventuele aanbevelingen.

Disclaimer

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde resultaten. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekproeven, die representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van het vooronderzoek. De opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek volgen in hoofdstuk 3. De resultaten van het onderzoek staan beschreven in hoofdstuk 4. Tenslotte volgen in hoofdstuk 5 een samenvatting, de conclusies en eventuele aanbevelingen.

In de bijlagen zijn onder meer boorprofielen, analysecertificaten en kaartmateriaal opgenomen.

2 VOORONDERZOEK

Voor de bepaling van de onderzoeksstrategie is een vooronderzoek uitgevoerd gebaseerd op de onderzoeksprotocollen NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek) en NEN 5717:2017 (Bodem – Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek). Hierbij zijn onder andere de in het verleden op de locatie uitgevoerde activiteiten en de resultaten van in het verleden (in de omgeving) uitgevoerde bodemonderzoeken geïnventariseerd.

Een samenvatting van de resultaten van dit vooronderzoek is weergegeven in dit hoofdstuk.

Geraadpleegde bronnen:
- Terreinverkenning in combinatie met het veldwerk.
- De opdrachtgever.
- De waterbeheerder (gemeente Hoogeveen).
- De omgevingsdienst (RUD Drenthe).
- Leggerkaart waterschap Drents Overijsselse Delta (https://www.wdodelta.nl/leggerbeschrijving-2019).
- De website www.bodemloket.nl.
- De website www.topotijdreis.nl.
- De website http://www.atlasleefomgeving.nl/kijken.
- De website https://streetsmart.cyclomedia.com.
- De website http://pdokviewer.pdok.nl/ http://www.pdokviewer.pdok.nl/.
- De website Beheersplannen 2014 (wmd.nl).

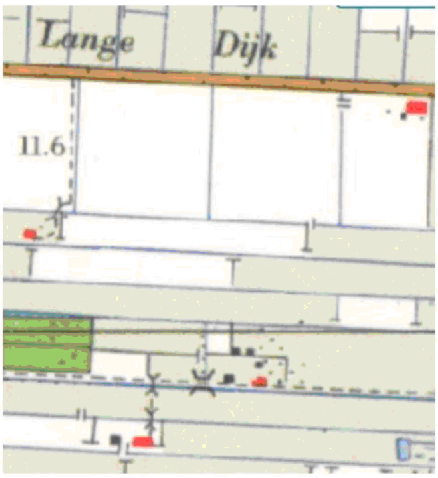
Voor informatie over de bodemopbouw en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de gegevens uit het DINO loket (www.dinoloket.nl).

2.1 Situatie en gebruik

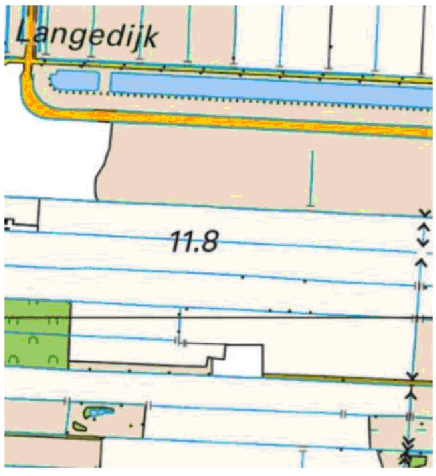
De onderzoekslocatie bevindt zich in een agrarisch gebied. De onderzoekslocatie is langdurig in gebruik als landbouwgebied. Meerdere sloten doorkruisen de onderzoekslocatie. Op een deel van de onderzoekslocatie is een bosschage aanwezig. De onderzoekslocatie bevindt zich in een grondwaterbeschermingsgebied.
In het verleden zijn er vele sloten gedempt en verlegd, zie onderstaande figuren 2 tot en met 4. Het is onbekend met wat voor een materiaal de sloten destijds zijn gedempt. De RUD Drenthe heeft geadviseerd de gedempte sloten te onderzoeken gezien in de omgeving van de onderzoekslocatie verontreinigingen zijn aangetroffen in gedempte sloten. Op het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie is tot ongeveer 2013 een erf aanwezig geweest met meerdere bij elkaar liggende bebouwing.



Figuur 2: Onderzoekslocatie 1960



Figuur 3: Onderzoekslocatie 1971.



Figuur 4: Onderzoekslocatie 2019.

2.2 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

2.2.1 Uitgevoerde bodemonderzoeken

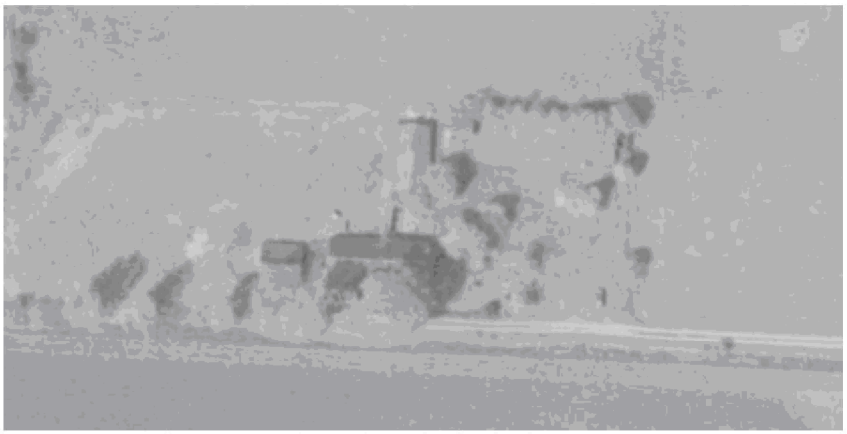
Vanuit de gemeente Hoogeveen en Regionale Uitvoeringsdienst Drente (RUD) zijn drie relevante bodemonderzoeken bekend. De rapporten worden hieronder kort samengevat en geïnterpreteerd:

- Verkennend (water)bodemonderzoek Riegshoogtendijk 98-100 te Hollandscheveld, door Tauw, gedateerd 20 maart 2009, kenmerk: R001-4628382LGR-shp-V02-NL
  Het onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van een perceel dat dwars (van oost naar west) op het huidige projectgebied loopt (huidig perceel 355). De bodem bestaat uit zand met in de ondergrond lagen zandig leem. De grondwaterstand is aangetroffen op ongeveer 1,5 m -mv. De watergangen ten noorden en zuiden van het perceel zijn onderzocht. De sliblaag is 5 tot 20 cm dik. De waterbodem is altijd toepasbaar en verspreidbaar. In de boven- en ondergrond zijn licht verhoogde gehalten kobalt en/of kwik aangetoond. Hiervoor is geen duidelijke bron of oorzaak aan te wijzen. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. In één peilbuis is na herbemonstering een matig gehalte koper aangetoond. Vermoedelijk gaat het om een van nature verhoogd gehalte. De resultaten wijken niet significant of van het voorgaande onderzoek uit 2000.
- Verkennend (water)bodemonderzoek te Hollandscheveld, door Tauw, gedateerd 8 oktober 2009, kenmerk: R001-4668046BZL-nva-V02-NL
  Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen transactie en herontwikkeling van het terrein. Doel is het bepalen van de actuele (water)bodemkwaliteit. Uit het vooronderzoek blijkt dat er twee dempingen (watergangen voor turfwinning) op de locatie aanwezig zijn, maar de exacte locatie is niet aan te wijzen. Er is alleen gekeken naar de boringen op of binnen 25 meter van het huidige projectgebied. In de bovengrond (en plaatselijk de ondergrond) is een licht verhoogd gehalte kobalt aangetoond. In de ondergrond zijn verder geen verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten barium, nikkel, zink en naftaleen aangetoond. Koper is matig tot sterk verhoogd in twee peilbuizen. Het slib in de aanwezige watergang is nooit toepasbaar en niet verspreidbaar vanwege verhoogde gehalten PAK en minerale olie.
- Verkennend (water)bodemonderzoek en civieltechnisch onderzoek Rondweg II Riegmeer te Hollandscheveld, door MUG Ingenieursbureau, gedateerd 24 oktober 2017, projectnummer: 51149017
  Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de aanleg van de nieuwe rondweg. Deze is inmiddels verwezenlijkt en het huidige projectgebied ligt aan deze rondweg. Er is maar een smalle strook van het huidige projectgebied onderzocht. Daarnaast zijn ook een bestaande kavelsloot die binnen het projectgebied ligt (deellocatie 2.1) en twee relevante dempingen (D01 en D02) onderzocht. In de dempingen is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen en geen verhoogde gehalten aangetoond. In de boven- en ondergrond zijn enkel plaatselijk (buiten het huidige projectgebied, maar binnen 25 meter) gehalten koper en minerale olie net boven de achtergrondwaarde aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium, koper, nikkel en zink aangetoond, vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. Het slib en de vaste waterbodem zijn altijd toepasbaar en verspreidbaar.

Vanuit het voorgaand bodemonderzoek blijkt dat er plaatselijk licht verhoogde gehalten zware metalen in de boven- en ondergrond verwacht kunnen worden. In het grondwater is mogelijk de koperconcentratie matig of sterk verhoogd. De verhoogde gehalten worden toegeschreven aan natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden, aangezien er geen bron of oorzaak aangewezen kan worden vanuit de informatie van de vooronderzoeken. Daarnaast is er geen antropogene bijmenging in de boven- en ondergrond waargenomen die kan wijzen op menselijke beïnvloeding van de bodemkwaliteit.

2.2.2 Asbest

Op het voormalige erf heeft bebouwing gestaan. Op basis van de luchtfoto's is de dakbedekking asbestverdacht, zie Figuur 5. Er kan niet uitgesloten worden dat er op het voormalige erf asbest in de bodem is gekomen. Om de aanwezigheid van asbest in de bodem aan te tonen dan wel uit te sluiten, dient er een verkennend asbest-in-bodemonderzoek volgens de NEN 5707 uitgevoerd te worden voor de gehele deellocatie.



Figuur 5: Luchtfoto 2007 met voormalige erf met asbestverdachte dakbedekking op bebouwing.

2.2.3 Waterbodem

De sloten betreffen lintvormig water en hebben een lengte van maximaal 350 meter. De beheerder van het oppervlaktewater (de aanwezige sloten) is de gemeente Hoogeveen. De sloten betreffen geen primaire of secundaire watergang. Onderstaande afbeelding uit de keur geeft aan dat de onderzocht sloten onderdeel uitmaken van het gebied droge gronden. Er is geen bebouwing in de sloten bekend.



Figuur 6: kaart dempen en graven van de legger van de Drents Overijsselse Delta.

2.2.4 Bodemkwaliteitskaart

De gemeente Hoogeveen beschikt over een bodemkwaliteitskaart (190522-/2019). De onderzoekslocatie is gelegen in de bodemkwaliteitszone ‘Landbouw/Natuur’. De toepassingseis voor zowel de boven- als ondergrond voor de onderzoekslocatie is ‘Landbouw/Natuur’. In dit deelgebied komen in de boven- en ondergrond de parameters zware metalen, minerale olie, PAK 10 VROM en PCB in verhoogde waarde voor.

Er is geen waterbodemkwaliteitskaart bekend voor sloten in de onderzoekslocatie.

2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

De globale bodemopbouw, samengesteld op basis van de bovengenoemde gegevens, is weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1: Schematisering bodemopbouw.

Diepte (t.o.v. mv)	Samenstelling	Geohydrologische betekenis	Geologische formaties
0 – 0,5	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Ophooglaag	Formatie van Boxtel
0,5 – 2,2	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei met weinig klei, fijn, midden en grof zand, een spoor grind en een kans op stenen, keien en blokken	1ste scheidende laag	Formatie van Drente, Laagpakket van Gieten
2,2 – 11,0	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig kleiig zand en grof zand en een spoor klei en veen	1ste watervoerende pakket	Formatie van Drachten

- Het grondwater op de locatie bevindt zich naar verwachting op ongeveer 1,8 m -mv.
- De regionale grondwaterstromingsrichting is noordelijk gericht. De stroming van het oppervlakkige grondwater wordt beïnvloed door de aanwezigheid van sloten en drainage.
- De locatie ligt in een grondwaterbeschermingsgebied van de WMD. De WMD heeft Arcadis Nederland B.V. toestemming gegeven voor het uitvoeren van het onderzoek.
- De locatie ligt niet in een grondwater- of bodembeschermingsgebied.

2.2.6 Signaleringskaart potentiële PFAS-bronnen

De Staatssecretaris heeft bij het VAO Leefomgeving van 19 maart 2019 in reactie op de (daarna aangehouden) motie Kröger over persistente stoffen een onderzoek naar de bronnen van PFAS in producten en afvalstromen toegezegd. Zij heeft hierna in een kamerbrief aangegeven dat dit onderzoek in 2019 en 2020 zal worden uitgevoerd. Vooruitlopend op dit onderzoek heeft Arcadis, op eigen initiatief, een signaleringskaart met potentiële PFAS-bronlocaties opgesteld. De signaleringskaart is gebaseerd op de volgende informatiebronnen:

- Brandweeroefenlocaties en locaties waar zeer waarschijnlijk blusschuim is gebruikt (Afstudeeronderzoek Arcadis: Blusschuim in kaart. Historie en identificatie belangrijke bronlocaties).
- Rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's). Een overzicht van alle 326 RWZI's in Nederland, geëxporteerd vanuit de emissieregistratie.nl.
- Papier-, tapijt en lederfabrieken (overzicht vanuit een eigen database die is samengesteld op basis van: RIVM briefrapport 300003002/2013. Ketenanalyse impregneermiddelen en Arcadis, 'Potentiële bedrijfslozingen van melamine en cyanuurzuur in Nederland').
- Locatieselectie uit de historische bodembestanden (HBB's) van Limburg, Noord-Brabant en Gelderland. De HBB's zijn samengesteld in 2005 ten behoeve van het 'Landsdekkendbeeld bodem 2005'. De locatieselectie bestaat uit UBI-codes (Uniforme Bron Indeling. Een systematische indeling voor potentieel bodemvervuilende activiteiten). Zie Tabel 2 voor een overzicht van de geselecteerde UBI-codes.

Indien binnen, of nabij, het zoekgebied locaties aanwezig zijn vanuit de 'signaleringskaart potentiële PFAS-bronnen' dan kunnen deze als verdacht worden beschouwd en dient de onderzoeksstrategie hierop te worden aangepast. Indien dit niet het geval is geldt geen specifieke verdenking op aanwezigheid van PFAS en wordt deze stofgroep net als de overige parameters uit het standaardanalysepakket onderzocht ter vaststelling van de gebiedseigen (diffuse) bodemkwaliteit.

Tabel 2: Locatieselectie PFAS-verdachte activiteiten op basis van UBI-codes.

UBI-code	UBI-omschrijving	Groep
1730	Textielveredeling	Geïmpregneerde textiel
17301	Textielververij	Geïmpregneerde textiel
174002	Zeilen-, tenten- en dekkledenfabriek	Geïmpregneerde textiel
174004	Vlaggenfabriek	Geïmpregneerde textiel
174005	Paraplufabriek	Geïmpregneerde textiel
174006	Waterdichte goederenfabriek	Geïmpregneerde textiel
174007	Zon- en windschermenfabriek	Geïmpregneerde textiel
1751	Vloerkleden- en tapijtindustrie	Tapijtindustrie
175102	Tapijt- en vloerkledenfabriek	Tapijtindustrie
182221	Regen- en oliekledingfabriek	Geïmpregneerde textiel
1910	Lederindustrie	Lederwaren
19106	Kunstlederfabriek	Lederwaren
1930	Schoenenfabriek	Lederwaren
24	Chemische industrie	Chemie
241	Chemische grondstoffenindustrie	Chemie
2413	Anorganische chemische grondstoffenfabriek	Chemie
241314	Fluorwaterstoffenfabriek	Fluor als grondstof
241631	Teflonfabriek (polytetrafluoretheen)	Fluor als grondstof
24663	Brandbluspoederfabriek	Brandbestrijding
2470	Kunstmatige- en synthetische garen- en vezelindustrie	Chemie
2821	Tank- en reservoirfabriek	Gecoate metaalwaren
2823	Roestvrijstaal apparatenfabriek	Gecoate metaalwaren
2851	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijf	Galvano-industrie
285103	Verchroominrichting	Verchromen
285105	Galvaniseerinrichting	Galvano-industrie
2871	Vaten-, fusten- en transportkannenfabrieken (metalen)	Gecoate metaalwaren
287502	Huishoudelijke metaalwarenfabriek	Gecoate metaalwaren
291203	Brandspuitenfabriek	Brandbestrijding
2953	Machine- en apparatenfabriek voor de voedings- en genotmiddelenindustrie	Gecoate metaalwaren
297201	Geëmailleerde huishoudelijke apparatenfabriek	Gecoate metaalwaren
351101	Scheepswerf, nieuwbouw en reparatie (metaal na 1890)	Coating boten
351102	Scheepsschilderbedrijf en -spuiterij	Coating boten
3512	Jachtwerf (nieuwbouw- en reparatie na 1945)	Coating boten
631207	Opslag van gehalogeneerde koolwaterstoffen	Fluor als grondstof
631277	Opslag van gehalogeneerde koolwaterstoffen	Fluor als grondstof

UBI-code	UBI-omschrijving	Groep
747024	Containerreinigingsbedrijf (incl. drumcleaning)	Afval
747025	Vatenreconditioneringsbedrijf en vatenwasserij	Afval
7522	Defensieterrein	Defensie
752201	Landmachtbasis	Defensie
752202	Marinebasis	Defensie
752203	Luchtmachtbasis	Defensie
900011	Rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi)	Afval
900012	Rioolslibdepot	Afval
900013	Stortplaats rioolslib op land	Afval
900015	Baggerspeciedepot (op land)	Afval
900021	Afvalinzamelingsbedrijf	Afval
900022	Afvaloverslagbedrijf	Afval
900023	Afvalverwerkingsbedrijf	Afval
926331	Jachthaven	Coating boten
92644	Jachthaven	Coating boten

De PFAS-verdachte activiteiten nabij de onderzoekslocatie zijn weergegeven in Bijlage H. In de nabijheid van de onderzoekslocatie bevindt er geen potentieel verdachte locatie. In Hoogeveen bevinden er meerdere potentiële verdachte locaties. Deze potentieel verdachte locaties zijn geen puntbron die kunnen zorgen voor verhoogde concentraties PFAS op landbodem. Mogelijk hebben de potentieel verdachte locaties invloed op de (water)bodem omdat deze hiermee in contact staan. Gezien de afstand is dit niet waarschijnlijk.

2.3 Controlelijst vooronderzoek waterbodem

Tabel 3 geeft een samenvatting van de bij het vooronderzoek waterbodem verzamelde informatie.

Tabel 3: controlelijst vooronderzoek waterbodem sloten.

Controlelijst vooronderzoek waterbodem		Informatie bron
Definitie onderzoekslocatie (geografische afbakening)	Sloten binnen het onderzoeksgebied zie Bijlage G	Opdrachtgever
Doel waterbodemonderzoek	Vaststellen van de kwaliteit in de sloten ten behoeve van de herontwikkeling op de locatie.	Opdrachtgever
Watertype(n)	Sloot (lintvormig)	https://streetsmart.cyclomedia.com
Huidige en historische waterhuishoudkundige functies	Afvoer van water	https://streetsmart.cyclomedia.com
Gegraven of natuurlijk water	Gegraven	https://streetsmart.cyclomedia.com
Verontreinigingssituatie	Mogelijk verontreinigd met PAK en minerale olie	Eerder uitgevoerd onderzoek nabij de onderzoekslocatie, zie paragraaf 2.2.1
Huidige en historische verontreinigingsbronnen	Nabijgelegen agrarische percelen en bebouwing	www.pdokviewer.pdok.n www.topotijdreis.nl en eerder uitgevoerd onderzoek, zie paragraaf 2.2.1

Controlelijst vooronderzoek waterbodem		Informatie bron
(Voormalige) boomgaarden met kans op bodemverontreiniging met DDT	Niet van toepassing, geen boomgaarden op de historische topografische kaarten weergegeven	www.topotijdreis.nl
PFAS	Binnen het onderzoeksgebied zijn geen verdachte locaties bekend. De afstand tussen de wel verdachte locaties is groot waardoor invloed hiervan niet aannemelijk is.	Kaart potentieel pfas verdachte locaties, zie Bijlage H
Asbest in (voormalige) bouwwerken of puinpaden	Onbekend in de aanwezige sloten	www.topotijdreis.nl
Dempingen en stortplaatsen	Er zijn voormalige sloten op de historische topografische kaarten weergegeven. Er zijn geen stortplaatsen weergegeven in het bodeminformatiesysteem	www.topotijdreis.nl
Oeverbeschermingsmateriaal	Niet van toepassing	https://streetsmart.cyclomedia.com
Onderzoeksinspanning	Normaal	Op basis van nabij uitgevoerd onderzoek zijn verhoogde concentraties PAK en minerale olie in de waterbodem zijn aangetoond.

2.4 Conclusies vooronderzoek

Uit de resultaten van het vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie grotendeels onverdacht is op het voorkomen van bodemverontreiniging. Op enkele deellocaties van de onderzoekslocatie hebben daarentegen wel diverse bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden (zie tabel 4).

Tabel 4: Verdachte activiteiten.

Activiteit	Periode	Oppervlak activiteit	Verwachte stoffen
Gedempte voormalige sloten	1900 - 2000	Divergeert per sloot tussen de 300 m² en 50 m²	Onbekend mogelijk asbest
Voormalige erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking	1903 - 2013	3.300 m²	Onbekend mogelijk asbest

Gezien het slib uit het eerder uitgevoerde bodemonderzoek is aangetroffen in de klasse ‘Nooit toepasbaar’ vanwege verhoogde gehalten PAK en minerale olie wordt de onderzoeksinspanning ‘normaal’ van toepassing geacht voor de sloten.

De verdeling van in deellocaties en de bijpassende en hypotheses en onderzoeksstrategieën zijn opgenomen in tabel 5 in hoofdstuk 3.1.

3 OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1 Hypothese en onderzoeksopzet

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek samengevat. Op basis van deze resultaten is de onderzoekshypothese en de bijbehorende onderzoeksstrategie geformuleerd. In Tabel 5 is de onderzoeksopzet samengevat.

Tabel 5: Samenvatting onderzoeksopzet.

Deellocatie	Strategie	Oppervlak	Aantal boringen	Aantal peilbuizen	Aantal analyses*
Onverdacht terreindeel	ONV-GR-NL	15 ha	56 x tot 0,5 m -mv. 4 x tot 2,0 m -mv. 4 x tot 3,0 m -mv.	16 x peilbuis	9 x ST GR + PFAS (bovengrond) 8 x ST GR (ondergrond) 16 x ST GW
Voormalige erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking	VED-HE	3.300 m²	12 x tot 0,5 m -mv. 2 x tot 2,0 m -mv.	1 x peilbuis	3 x ST GR 3 x PFAS 1 x ST GW
Gedempte voormalige sloten	VED-HE	Noordelijke gedempte sloot 300 m² (GS 1t/m GS3)	9 x 1,5 m -mv. 2 x 3 m -mv. 1 x proefgat tot 0,6 m -mv.	(gecombineerd met het onverdachte terreindeel)	2 x ST GR
		Zuidelijke gedempte sloot 600 m² (D1 t/m D8)	7 x 1,5 m -mv. 1 x 2,0 m -mv.		4 x ST GR
		Overige sloten 50 m²	42 x 1,5 m -mv.		7 x ST GR 1 x asbest klassiek
Waterbodem					
Kavelsloten	LN (normale onderzoeks-inspanning)	7 slootvlakken van max. 350m.	70 x tot 0,5 m in vaste waterbodem	n.v.t.	14 x Standaardpakket variant A + PFAS
Asbest					
Voormalige erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking	VED-HE	3.300 m²	14 x inspectiegat tot 0,5 m -mv., waarvan 2 x tot onderzijde verdachte laag		4 x asbest-in-grond 2 x asbest in plaatmateriaal

*: Toelichting zie §3.3

3.2 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd in de periode van 29 juni tot en met 29 juli 2021 door 5.1.2e en 5.1.2e van de firma Arcadis Nederland B.V. en 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e van de firma VCMI.

In het veld is de vrijgekomen grond beoordeeld op de bodemkundige samenstelling. Hierbij zijn eveneens de percentages lutum en organische stof geschat. Daarnaast is gelet op het voorkomen van puin, slakken, kolengruis en dergelijke en op afwijkingen die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De grond uit de boringen is met behulp van de oliedetectiepan beoordeeld op de aanwezigheid van olieachtige en oppervlakte-actieve stoffen.

De mogelijke aanwezigheid van vluchtige stoffen in de opgeboorde grond is met behulp van een PID-meter vastgesteld. PID staat voor Photo Ionisatie Detectie. De PID meet de aanwezigheid van enkele bekende vluchtige organische stoffen, zoals vluchtige aromaten (BTEXN) en chloorethenen (per, tri).

De uitgeboorde grond van elke boring is per bodemlaag van maximaal 0,5 m bemonsterd. Afhankelijk van de bodemopbouw en de veldwaarnemingen is eventueel een kleiner monstertraject gekozen. De bemonstering van de sloten is uitgevoerd vanaf de kant.

Na een wachttijd van minimaal een week zijn grondwatermonsters van de geplaatste peilbuizen genomen. In deze periode heeft het evenwicht tussen de grond en het grondwater zich kunnen herstellen. Om een indruk te krijgen van de grondwaterkwaliteit zijn in het veld de zuurgraad (pH), het elektrische geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) bepaald.

De waterbodemmonsters zijn in het veld samengevoegd tot mengmonsters.

De resultaten van het veldwerk zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

De resultaten van het veldwerk gaven aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksopzet (§ 3.1). Op het maaiveld en in de bodem van de verdachte deellocatie is asbestverdacht materiaal aangetroffen en zijn twee materiaalmonsters geanalyseerd. Tijdens afstemming van de uitvoering met de gemeente Hoogeveen is besproken dat de onderzoekslocatie verkeerd op kaart was weergegeven. De kaart en onderzoekslocatie zijn hierop aangepast. Echter waren er al vier peilbuizen geplaatst (peilbuizen H11, H41, H52 en H80). De peilbuizen staan enkele tientallen meters buiten de onderzoekslocatie. De grondwaterkwaliteit zal naar verwachting hier nagenoeg hetzelfde zijn als binnen de contouren van het onderzoeksgebied. Wij achten dat deze peilbuizen nog steeds representatief zijn voor het grondwater op de onderzoekslocatie. Dit is bevestigd door de heer 5.1.2e van de RUD Drenthe op 7 juli 2021.

Asbest

Het veldwerk ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd op 7 juli 2021.

De proefgaten voor het asbest in grondonderzoek zijn handmatig gegraven. De weersomstandigheden waren op deze dagen gunstig voor het uitvoeren van het verkennend onderzoek (neerslag < 10 mm en meer dan 50 meter zicht). Er zijn tijdens de veldwerkzaamheden waarnemingen gedaan die hebben geleid tot een aanpassing van de onderzoeksopzet.

Het maaiveld is geïnspecteerd via inspectiestroken van maximaal 1,5 m die haaks op elkaar zijn doorlopen. Op het maaiveld is vegetatie aanwezig waardoor de inspectie-efficiëntie is gesteld op 75%.

Tijdens de maaiveldinspectie is plaatmateriaal aangetroffen ter plaatse van proefgat VE9.

3.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek

Voor de analyses van de vaste bodem zijn van zowel de bovengrond als de ondergrond in het laboratorium representatieve mengmonsters samengesteld. De samenstelling van de mengmonsters heeft plaatsgevonden op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de locaties van de boringen en/of het bodemtype. De mengmonsters van de waterbodem zijn in het veld samengesteld.

De monsters zijn geanalyseerd op de parameters van het standaardpakket. Het standaardpakket omvat:

Landbodem en grond (STP GR):

- Droge stofgehalte.
- Bodemkenmerken: organisch stof en lutum.
- Metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink.
- Organische parameters: som-PCB's (polychloorbifenylen; 7), som-PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen; 10) en minerale olie.

Grondwater (STP GW):

- Metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink.
- Vluchtige aromatische koolwaterstoffen: benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen, naftaleen.

- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.
- Minerale olie.

Standaardpakket variant A - Waterbodem en baggerspecie uit regionale wateren:
- Droge stof-, lutum- en organische stofgehalte;
- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink);
- Organische paramaters:
  - Minerale olie (gaschromatografisch);
  - Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM-reeks);
  - Polychloorbifenylen (PCB's).

De grond- en waterbodemmonsters zijn aanvullend geanalyseerd op PFAS volgens het tijdelijk Handelingskader 2020 (Kamerbrief Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS, 1 juli 2020, ENW/BSK-2020/125444, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat). PFAS bestaat uit de onderstaande verbindingen:

PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen) volgens advieslijst gedateerd 12 juli 2019:
- Perfluorbutaanzuur (PFBA), Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA), Perfluorheptaanzuur (PFHpA), Perfluornonaanzuur (PFNA), Perfluordecaanzuur (PFDA), Perfluorundecaanzuur (PFUnDA), Perfluordodecaanzuur (PFDoA), Perfluortridecaanzuur (PFTrDA), Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA), Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA), Perfluoroctadecaanzuur (PFODA), Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs), Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS), Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS), Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS), Perfluordecaansulfonzuur (PFDS), 1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur, Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA), NMethylperfluoroctaansulfonamide, N-Methylperfluoroctaansulfonamideazijnzuur, Polyfluoralkylfosfaat diester.

De resultaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De resultaten van het laboratoriumonderzoek gaven aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksopzet (§ 3.1). In het grondwater van de peilbuizen H49, H72 en VE5 wordt de interventiewaarde overschreden. Daarom zijn deze drie peilbuizen herbemonsterd en geanalyseerd.

3.4 Kwaliteitsborging

De genoemde werkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de regelgeving die bekend is onder de naam KWALIBO (dat staat voor kwaliteitsborging bij bodemintermediairs). Arcadis Nederland B.V., met hoofdvestiging in Arnhem en diverse kantoren verspreid in Nederland, en VCMI zijn volgens het procescertificaat veldwerk bij milieu hygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek gecertificeerd voor de uitvoering van het genoemde milieukundig veldwerk. Het veldwerk is uitgevoerd zoals genoemd in de BRL SIKB 2000 en onderliggende protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. Het milieukundig veldwerk zoals beschreven in deze rapportage is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd door meerdere erkende medewerkers (zie verklaring in Bijlage E). Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een volgens AS SIKB 3000 geaccrediteerd laboratorium. Een eventuele afwijking op een richtlijn of norm is benoemd in deze rapportage waarbij is beschreven wat hiervan de consequentie is voor de kwaliteit. Dit rapport draagt daarom het keurmerk 'kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB'. In geval van BRL-gerelateerde klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot de certificaathouder en, zo nodig, tot de certificerende instelling SGS Intron.

In afwijking op de BRL
De conserveringstermijn van de grondmonster BO_5, DEMP_1, DEMP_2, DEMP_3, DEMP_4, VH_BO_1, VH_BO_2 en VH_OG_3 is (uitsluitend) voor de analyse op Naftaleen formeel overschreden. Wegens mogelijke afbraak van organische stoffen zoals Naftaleen, wordt een aangetoonde naftaleenverontreiniging mogelijk onderschat. Deze afwijking is naar ons inzien niet kritisch aangezien er in onderhavig onderzoek geen (Naftaleen)verontreinigingen zijn aangetoond.

In afwijking op de BRL 2018 is er niet voldoende materiaal aangeleverd (8,37 kg drooggewicht). In de onderstaande tabel wordt deze afwijking onderbouwd.

Onvoldoende monsterhoeveelheid
Beschrijving afwijking
Het gewicht na het drogen en zeven van monster VE3 (0-50) voldoet niet aan het minimale vereiste massa drooggewicht (10 kg d.s. voor grond en waterbodem en 25 kg d.s. voor puin)
Van toepassing zijnde richtlijn of protocol
Verschillende normen bevatten de eis voor het minimale drooggewicht van asbestmonsters: • BRL SIKB 2000, protocol 2018 paragraaf 6.6. • NEN 5707+C2, paragraaf 9.3 en hoofdstuk 10 tabel 8. • NEN 5897+C2, subparagraaf 7.3.2. - NEN 5898+C1, hoofdstuk 5. In de BRL SIKB 2000 staat deze afwijking niet beschreven als een kritieke afwijking van de richtlijn; het betreft daarom een niet-kritieke afwijking
Juiste werkwijze
Het bemonsteren van voldoende veldvochtig monstermateriaal om te voldoen aan de eis voor het minimaal te analyseren drooggewicht
Motivatie
Voor het bepalen van de hoeveelheid aan te leveren veldvochtig monstermateriaal is in het veld het bodemvochtgehalte van de grond gemeten. De resultaten van de bodemvochtmetingen in het veld bleken echter significant af te wijken van het vochtpercentage dat te herleiden is uit het droge stofgehalte dat door het laboratorium is bepaald. De methodiek om de benodigde hoeveelheid monstermateriaal (veldvocht gewicht) te bepalen aan de hand van het in het veld gemeten bodemvochtpercentage bleek niet nauwkeurig genoeg om dit te bepalen, en door het bijzonder lage droge stofgehalte (ongeveer 60%) van het grootste deel van de monsters heeft de onnauwkeurigheid van deze methode geleid tot de bemonstering van te weinig (bodem)materiaal
Risico
De beperkte grootte van het monsters beïnvloedt de betrouwbaarheid en representativiteit van het analyseresultaat. Bij een te licht monster kan het analyseresultaat zowel een onderschatting als overschatting geven van het werkelijke gehalte asbest in het onderzochte materiaal. De asbesthoudende materialen in de grove fractie zorgen voor de eventuele interventiewaardeoverschrijdingen. Daarom kan ervan uit worden gegaan dat het resultaat representatief is voor VE3 (0-50).
Conclusie
Gezien de interventiewaarde wordt overschreden door de asbesthoudende materialen in de grove factie wordt het analyseresultaat als representatief voor de VE3 beschouwd.

4 RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek besproken.

4.1 Bodemopbouw en grondwater

De lokale bodemopbouw is afgeleid uit de uitgevoerde boringen en is in Tabel 6 geschematiseerd weergegeven. In Bijlage A zijn de boorstaten opgenomen van de bij het onderzoek uitgevoerde boringen en geplaatste peilbuizen. De ligging van alle boringen en peilbuizen is weergegeven op tekening 1 (Bijlage G).

Tabel 6: Lokale bodemopbouw.

Diepte (m -mv.)	Omschrijving
0 – 1,5	Zand, matig fijn, matig siltig, brokken leem, sporen roest, geen olie-water reactie, plaatselijk en veen, leem en klei en plaatselijk sporen grind.
1,5 – 3,0	Leem sterk zandig en plaatselijk zeer fijn matig siltig zand
3,0 – 3,7	Zwak tot sterk zandige leem, plaatselijk zeer fijn zand en plaatselijk grindhoudend

Het grondwater is tijdens het onderzoek aangetroffen tussen de 1,1 en 1,75 m -mv.

4.2 Veldwaarnemingen

4.2.1 Grond

De bij de boringen vrijkomende grond is in het veld onderzocht op (zintuiglijk) waarneembare kenmerken. In de boorstaten (Bijlage A) zijn deze waarnemingen per boring weergegeven.

In Tabel 7 zijn de waarnemingen die kunnen wijzen op bodemverontreiniging samengevat.

Tabel 7: Veldwaarnemingen grond.

Boring	Diepte (m -mv.)	Bijmenging	Olie-waterreactie	PID (PPM)
D7	0,50 - 0,95	sporen plastic	-	-
D8	0,00 - 0,50	resten plastic	-	-
D8	0,50 - 1,00	sporen plastic	-	-
GS1	0,30 - 0,60	sporen baksteen, sporen glas	-	-
H2	0,50 - 1,60	zwak ijzer	-	-
H24	0,50 - 2,10	zwak ijzer	-	-
H28	0,50 - 1,80	zwak ijzer	-	-
H41	0,70 - 1,20	zwak ijzer	-	-
H6	0,60 - 1,90	zwak ijzer	-	-
H60	1,10 - 3,70	zwak ijzer	-	-
H72	0,50 - 2,40	zwak ijzer	-	-
H75	0,00 - 0,50	resten baksteen	-	-
H77	0,00 - 0,50	resten teelaarde	-	-

Boring	Diepte (m -mv.)	Bijmenging	Olie-waterreactie	PID (PPM)
H8	0,35 - 0,50	resten teelaarde	-	-
SI67	0,00 - 0,50	brokken ijzer	-	-
VE11	0,00 - 0,50	zwak puin, resten aardewerk	-	-
VE12	0,00 - 0,50	zwak puin, resten glas	-	-
VE14	0,00 - 0,50	resten houtskool	-	-
VE3	0,00 - 0,50	Asbestverdachte resten	-	-
VE5	1,00 - 2,40	zwak ijzer	-	-
VE6	0,00 - 0,50	sterk baksteen, zwak metselpuin	-	-
VE7	0,00 - 0,50	sporen plastic, sporen baksteen	-	-
VE8	0,00 - 0,50	zwak puin, resten plastic, resten glas	-	-
VE9	0,00 - 0,50	zwak puin	-	-

-: niet gemeten

Asbest

Onderzoek naar asbest in de bodem maakt onderdeel uit van dit bodemonderzoek. In enkele boringen is tijdens de uitvoering van het onderzoek antropogene bijmenging met asbestverdacht materiaal aangetroffen. De bodem van de verdachte deellocatie is onderzocht door middel van een verkennend asbestonderzoek volgens NEN 5707+C2 (Bodem – inspectie en monsterneming van asbest in grond en partijen grond).
De verdachte bijmenging die is aangetroffen in het onverdachte terreindeel van de onderzoekslocatie zijn indicatief onderzocht op de aanwezigheid van asbest (boring GS1). Ter plaatse van de GS1 waar in de laag van 0,3 tot 0,6 m -mv. asbestverdachte waarnemingen zijn opgedaan is aanvullend op 16 juli 2021 een proefgat geplaatst. Echter zijn er in dit proefgat en omliggende proefboringen GS1a, GS1b, GS1G, GS1H1, GS1H2 geen asbestverdachte meer waarnemingen opgedaan. Daarom is het aanvullend asbestonderzoek niet uitgevoerd.

4.2.2 Waterbodem

Het bij de boringen vrijkomende waterbodemmateriaal is in het veld onderzocht op (zintuiglijk) waarneembare kenmerken. Deze waarnemingen zijn per boring weergegeven in de boorstaten (zie Bijlage A). De ligging van alle boringen is weergegeven in Bijlage G. De waterdiepte op de onderzoekslocatie is gemeten tussen de 0 en 0,2 m. De slibdikte varieert tussen de 0,05 meter en 0,2 meter. Uit de boorbeschrijvingen blijkt dat bij geen van de verrichte boringen waarnemingen zijn gedaan die duiden op de (mogelijke) aanwezigheid van waterbodemverontreiniging.

4.2.3 Grondwater

In Tabel 8 zijn de resultaten van de veldmetingen weergegeven.

Tabel 8: Veldmetingen grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m -mv.)	Datum monstername	Grondwaterstand (m -mv.)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
H11	2,5-3,5	7-7-2021	1,43	5,35	159	10
H2	2,5-3,5	8-7-2021	1,22	5,04	462	206
H24	2,5-3,5	8-7-2021	1,36	4,87	145	121
H28	2,7-3,7	8-7-2021	1,35	5,22	211	1000
H33	2,7-3,7	8-7-2021	1,1	4,96	380	200
H37	2,4-3,4	8-7-2021	1,41	4,79	484	711
H41	2,4-3,4	8-7-2021	1,22	4,66	415	7,4
H45	2,8-3,8	8-7-2021	1,56	5,45	484	1000
H49	2,7-3,7	8-7-2021	1,45	4,85	710	416
H49	2,7-3,7	29-7-2021	1,94	5,87	744	-
H52	3,1-4,1	8-7-2021	1,53	5,61	841	1000
H57	2,5-3,5	8-7-2021	1,66	4,68	231	1000
H6	2,4-3,4	7-7-2021	1,18	4,64	256	66,2
H60	2,7-3,7	9-7-2021	1,34	5,1	570	1000
H66	2,7-3,7	9-7-2021	1,67	5,02	581	1000
H72	3,0-4,0	9-7-2021	1,58	6,11	480	1000
H72	3,0-4,0	29-7-2021	2,59	6,89	217	966
H80	2,7-3,7	9-7-2021	1,2	5,25	257	1000
VE5	2,8-3,8	9-7-2021	1,75	5,5	202	1000
VE5	2,8-3,8	29-7-2021	2,39	6,78	191	999

-: onbekend

Het grondwater was van vrijwel alle peilbuizen (met uitzondering van peilbuizen H11 en H41) troebel (een watermonster met een waarde >10 NTU wordt als troebel beschouwd). Het NTU van peilbuis H49 is tijdens de herbemonstering niet gemeten. Er wordt ervan uit gegaan dat het NTU vergelijkbaar is als de eerste monstername. De zuurgraad van de peilbuizen is over het algemeen lager dan gemiddeld.
In paragraaf 4.3.3 wordt hier verder op ingegaan.

Het geleidingsvermogen van het grondwater zijn normaal te noemen voor dit type bodem.
Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven geen aanleiding aan te nemen dat sprake is van een dergelijke situatie.

4.3 Laboratoriumonderzoek en toetsing analyseresultaten

De analyses van de monsters geven informatie over de aanwezigheid en de gehalten van de onderzochte stoffen. De analysecertificaten van de onderzochte grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in Bijlage B. Toetsing van de analyseresultaten van grond- en grondwater heeft plaatsgevonden aan het toetsingskader zoals gedefinieerd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de

Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007.

De gemeten gehalten voor grond zijn gecorrigeerd naar een standaardbodem (25% lutum en 10% organische stof). De resultaten van toetsing van de analyses zijn, inclusief correctie naar een standaard bodem, opgenomen in Bijlage C.

Om de mate van bodemverontreiniging aan te geven wordt in de voorliggende rapportage de volgende terminologie gebruikt:
- Niet verontreinigd: Index ≤ 0,0 (gehalte ≤ AW (achtergrondwaarde) / S (streefwaarde)).
- Licht verontreinigd: Index > 0,0 ≤ 1,0 (AW / S < gehalte ≤ I (interventiewaarde)).
- Sterk verontreinigd: Index > 1,0 (gehalte > I).

Daarnaast is een toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007 uitgevoerd. Deze toetsing geeft een indicatieve indruk over de toepassingsmogelijkheden van eventueel vrijkomende grond.
De resultaten zijn getoetst aan het generieke beleid, zoals vastgesteld in de Regeling bodemkwaliteit.

Een uitgebreide toelichting op het toetsingskader is weergegeven in Bijlage D.

De analyseresultaten van de waterbodem zijn getoetst aan de volgende kaders uit de Regeling bodemkwaliteit:
- Toepassen op landbodem (T1 toetsing): Normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem, voor de bodem waarop grond of bagger wordt toegepast
- Toepassen in oppervlaktewater: (T3 toetsing): Normwaarden voor toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater en voor de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam waarop grond of baggerspecie wordt toegepast

Ook zijn de resultaten getoetst aan het huidige handelingskader met betrekking tot adviesslijst gedateerd 12 juli 2019.

4.3.1 Grond

De resultaten van toetsing van de grondmonsters zijn samengevat in Tabel 9.

Tabel 9: Samenvatting toetsingsresultaten grond.

Analyse code	Deelmonsters	Diepte (m -mv.)	> AW (index)	> I (index)	Klasse Bbk (indicatief)
BO_1	H10-1, H1-1, H14-1, H19-1, H4-1, H7-1	0,00 - 0,50	-	-	AW
BO_2	H23-1, H25-1, H27-1, H31-1	0,00 - 0,50	-	-	AW
BO_3	H32-1, H34-1, H36-1, H38-1, H40-1	0,00 - 0,40	-	-	AW
BO_4	H42-1, H44-1, H47-1, H50-1, H51-1	0,00 - 0,50	-	-	AW
BO_5	H43-2, H46-2, H47-2, H50-2, H51-2	0,20 - 0,50	-	-	AW
BO_6	H53-1, H55-1, H58-1, H59-1, H61-1	0,00 - 0,40	-	-	AW

Analyse code	Deelmonsters	Diepte (m -mv.)	> AW (index)	> I (index)	Klasse Bbk (indicatief)
BO_7	H63-1, H65-1, H67-1, H69-2, H70-2	0,00 - 0,50	-	-	AW
BO_8	H73-1, H74-1, H76-2, H78-2, H79-2	0,00 - 0,50	-	-	AW
BO_9	H77-1	-	-	-	AW
OG_1	H2-4, H24-5, H28-6, H6-6	1,50 - 2,50	-	-	AW
OG_2	H11-5, H41-5, H49-5, H57-5	1,40 - 2,20	-	-	AW
OG_3	H60-5, H66-5, H72-7	1,60 - 2,90	-	-	AW
OG_4	H13-6, H13-7, H34-5	1,60 - 3,00	-	-	AW
OG_5	H13-4, H21-4, H34-4	1,00 - 1,60	-	-	AW
OG_6	H54-6, H64-5, H64-6	1,50 - 2,50	-	-	AW
OG_7	H54-5, H62-5	1,40 - 2,00	-	-	AW
OG_8	H62-3, H62-4, H68-4, H68-5	1,00 - 2,00	-	-	AW
Voormalige sloten					
DEMP_1	D1-1, D2-1, D3-1, D4-1, D5-1	-	PAK VROM (0,02)	-	AW
DEMP_2	D1-2, D2-2, D3-2, D4-2, D5-2	0,40 - 1,00	-	-	AW
DEMP_3	D1-3, D2-3, D3-3, D3-4, D4-3, D5-3	1,00 - 2,00	-	-	AW
DEMP_4	D7-2, D8-2	0,50 - 1,00	Cadmium (0,01), lood (0,02), zink (0,93)	-	IND
GS1,2,3-1	GS1-2	0,30 - 0,60	-	-	AW
GS1,2,3-2	GS3-3, GS3a-3, GS3b-3	1,00 - 1,50	-	-	AW
GS14-15	GS15-4, GS15a-4, GS15b-4	1,00 - 1,50	-	-	AW
GS16-GS17	GS16-4, GS16a-4, GS16b-3	1,00 - 1,50	-	-	AW

Analyse code	Deelmonsters	Diepte (m -mv.)	> AW (index)	> I (index)	Klasse Bbk (indicatief)
GS8-9	GS8, GS9	0,80 - 1,50	-		AW
GS4,5	GS4-4, GS4a-4, GS4b-4	1,10 - 1,50	-	-	AW
GS6-7	GS7-4, GS7a-4, GS7b-4	1,00 - 1,50	PCB (som 7) (0,22)	-	IND
GS10-11	GS10, GS11	1,10 - 1,50	-		AW
GS12-13	GS12, GS13	0,70 - 1,50	-		AW
Verdachte deellocatie					
VH_BO_1	VE12-1, VE7-2, VE8-2, VE9-2	0,00 - 0,50	PAK VROM (0,04), PCB (som 7) (0,01)	-	AW
VH_BO_2	VE10-2, VE11-2, VE15-2, VE3-3	0,00 - 0,50	-	-	AW
VH_OG_3	VE12-4, VE2-4	0,50 - 1,00	-	-	AW

Circulaire bodemsanering

-	Geen van de geanalyseerde stoffen > AW
> AW	Gehalte groter dan achtergrondwaarde
>I	Gehalte groter dan interventiewaarde

Regeling bodemkwaliteit

AW	Achtergrondwaarden (Altijd toepasbaar)
WO	Bodemkwaliteitsklasse Wonen
IND	Bodemkwaliteitsklasse Industrie
NT	Niet Toepasbaar

4.3.2 Waterbodem

De resultaten van toetsing van de waterbodemmonsters zijn samengevat in Tabel 10.

Tabel 10: Samenvatting toetsingsresultaten waterbodem.

Monstercode	Representatief voor	Monster-traject (m -mv.)	Deelmonsters	Toepassen in opp water (T3 toetsing) excl PFAS	Toepassen in opp water (T3 toetsing) incl PFAS
SLIB_1_mm	Sliblaag rood gearceerde sloot	0,05 - 0,10	sl1 t/m sl10 slib	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SED_1_mm	Sedimentlaag rood gearceerde sloot	0,10 - 0,60	sl1 t/m sl10 sediment	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SLIB_2_mm	Sliblaag blauw gearceerde sloot	0,00 - 0,10	sl11 t/m sl20 slib	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SED_2_mm	Sedimentlaag blauw gearceerde sloot	0,10 - 0,60	sl11 t/m sl20 sediment	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SLIB_3_mm	Sliblaag paars gearceerde sloot	0,00 - 0,10	sl21 t/m sl30 slib	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SED_3_mm	Sedimentlaag paars gearceerde sloot	0,10 - 0,60	sl21 t/m sl30 sediment	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Monstercode	Representatief voor	Monster-traject (m -mv.)	Deelmonsters	Toepassen in opp water (T3 toetsing) excl PFAS	Toepassen in opp water (T3 toetsing) incl PFAS
SLIB_4_mm	Sliblaag licht groen gearceerde sloot	0,00 - 0,20	sl41 t/m sl50 slib	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SED_4_mm	Sedimentlaag licht groen gearceerde sloot	0,20 - 0,70	sl41 t/m sl50 sediment	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SLIB_5_mm	Sliblaag oranje gearceerde sloot	0,10 - 0,20	sl51 t/m sl60 slib	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SED_5_mm	Sedimentlaag oranje gearceerde sloot	0,20 - 0,70	sl51 t/m sl60 sediment	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SLIB_6_mm	Sliblaag geel gearceerde sloot	0,00 - 0,50	sl61 t/m sl70 slib	Klasse A	Klasse A
SED_6_mm	Sedimentlaag geel gearceerde sloot	0,50 - 1,00	sl61 t/m sl70 sediment	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SLIB_7_mm	Sliblaag donkergroen gearceerde sloot	0,20 - 0,25	sl31 t/m sl40 slib	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
SED_7_mm	Sedimentlaag donkergroen gearceerde sloot	0,25 - 0,75	Sl31 t/m sl40 sediment	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

4.3.3 Grondwater

De resultaten van toetsing van de grondwatermonsters zijn samengevat in Tabel 11.

Tabel 11: Samenvatting toetsingsresultaten grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m -mv.)	Datum monstername	> S (index)	> I (index)
H11	2,50 - 3,50	7-7-2021	Koper (0,1), Barium (0,12)	-
H2	2,50 - 3,50	8-7-2021	Nikkel (0,17), Barium (0,02)	-
H24	2,50 - 3,50	8-7-2021	Nikkel (0,15), Koper (0,35), Barium (0,01)	-
H28	2,70 - 3,70	8-7-2021	Nikkel (0,08)	-
H33	2,70 - 3,70	8-7-2021	Nikkel (0,2)	-
H37	2,40 - 3,40	8-7-2021	Nikkel (0,3), Zink (0,02), Cadmium (0,02), Barium (0,12)	-
H41	2,40 - 3,40	8-7-2021	Zink (0,01), Barium (0,16)	-
H45	2,80 - 3,80	8-7-2021	-	-

Peilbuis	Filterstelling (m -mv.)	Datum monstername	> S (index)	> I (index)
H49	2,70 - 3,70	8-7-2021	Koper (0,23), Zink (0,39), Barium (0,17)	Nikkel (3,25)
H52	3,10 - 4,10	8-7-2021	Nikkel (0,03), Barium (0,05)	-
H57	2,50 - 3,50	8-7-2021	Nikkel (0,62), Koper (0,8), Barium (0,03)	-
H6	2,40 - 3,40	7-7-2021	Nikkel (0,07), Zink (0,03), Barium (0,24)	-
H60	2,70 - 3,70	9-7-2021	Nikkel (0,27), Barium (0,24)	-
H66	2,70 - 3,70	9-7-2021	Nikkel (0,08), Koper (0,38), Zink (0,04), Cadmium (0,01), Barium (0,47)	-
H72	3,00 - 4,00	9-7-2021	Kobalt (0,4), Zink (0,32), Cadmium (0,04), Lood (0,45)	Nikkel (1,58), Barium (1,41)
H80	2,70 - 3,70	9-7-2021	Zink (0,07), Barium (0,14)	-
VE5	2,80 - 3,80	9-7-2021	Minerale olie (0,47), Kobalt (0,4), Zink (0,46)	Nikkel (1,58), Koper (4,08), Cadmium (1,23), Barium (2), Lood (2,25)
Herbemonstering				
H49	2,70 - 3,70	29-7-2021	Koper (0,25) Zink (0,04) Barium (0,17)	-
H72	3,00 - 4,00	29-7-2021	Nikkel (0,02) Barium (0,01)	-
VE5	2,80 - 3,80	29-7-2021	Nikkel (0,1) Koper (0,53) Cadmium (0,03) Barium (0,07)	-

- Geen van de geanalyseerde stoffen > S
>S Concentratie groter dan de streefwaarde
>I Concentratie groter dan de Interventiewaarde

Het grondwater was van vrijwel alle peilbuizen (met uitzondering van peilbuizen H11 en H41) troebel (een watermonster met een waarde >10 NTU wordt als troebel beschouwd). Er zijn voornamelijk zware metalen (voornamelijk nikkel) aangetroffen in het grondwater. In het grondwater van de peilbuizen H49, H72 en VE5 wordt de interventiewaarde overschreden. Na het uitvoeren van de herbemonstering in de peilbuizen H49, H72 en VE5 zijn zware metalen niet meer boven de interventiewaarde aangetroffen enkel boven de streefwaarde. De eerder aangetroffen verontreinigingen zijn vermoedelijk ontstaan door het plaatsingseffect.

Voor metalen geldt dat deze zich kunnen hechten aan bodemdeeltjes in het grondwater. Aangezien ten behoeve van de analyse op metalen het grondwater bij monstername vooraf wordt gefiltreerd over een 45 µm-filter, heeft een verhoogde troebelheid in het algemeen geen invloed op het gemeten gehalte aan metalen (zoals barium). Daarom wordt niet verwacht dat de troebelheid van invloed is op de conclusies van dit onderzoek.

In peilbuis VE5 wordt naast zware metalen ook minerale olie aangetroffen. Echter wordt minerale olie na de herbemonstering niet meer aangetroffen.

De zuurgraad is laag in het grondwater. Mogelijk is de lage zuurgraad te relateren aan de aangetroffen verontreinigingen. Langdurig gebruik van de locatie als landbouwgebied kan hebben geleid tot verzuring in de bodem door een grote hoeveelheid meststoffen.

4.3.4 Asbest in landbodem

De resultaten van de toetsing van de grond(meng)monsters en verzamelmonsters zijn samengevat in Tabel 12.

Tabel 12: Samenvatting toetsingsresultaten asbest in landbodem.

Locatie	Monstercode	Traject (cm -mv.)	Asbest gehalte grond (mg/kg d.s.)	Gehalte verzamelmonster (g)	Gewogen gehalte (mg/kg d.s.)	BBK
ASB_1 - noordoostelijk deel (bijmenging: zwak puinhoudend, resten aardewerk, zwak metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend)	VE6 (0-50), VE11 (0-50)	0,00 - 0,50	<2,0	-	<2,0	Toepasbaar op basis van asbest
ASB_ 2 - zuidwestelijk deel (bijmenging: sporen plastic, sporen baksteen)	VE7 (0-50), VE8 (0-50), VE12 (0-50)	0,00 - 0,50	<2,0	-	<2,0	Toepasbaar op basis van asbest
ASB_ 3 – noordoostelijk deel (bijmenging: zwak dakpan houdend, resten asbestverdacht materiaal)	VE3 (0-50)	0,00 - 0,50	2,5	10,5	177,4*	Niet toepasbaar op basis van asbest overschrijdt de normwaarde voor nader asbestonderzoek
ASB_ 4 – noordwestelijk deel (bijmenging zwak puinhoudend)	VE9 (0-50)	0,00 - 0,50	<2,0	-	<2,0	Toepasbaar op basis van asbest
Plaatmateriaal maaiveld	VE9	Maaiveld	-	2,0	-	n.v.t.
GS6a – gedempte sloot *klassiek indicatief*	GS6a (1,35-1,45)	1,35-1,45	Geen asbest aangetroffen	Geen asbest aangetroffen	Geen asbest aangetroffen	Indicatief

* zie bijlage I voor de berekening.

4.4 Interpretatie

4.4.1 Grond

Onverdachte terreindeel

In de onderzochte (meng)monsters zijn geen verontreinigingen aangetoond (gehalten <achtergrondwaarden). De grond is indicatief getoetst aan het besluit bodemkwaliteit en voldoet indicatief aan de klasse ‘altijd toepasbaar’. Er is een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in de bovengrond, deze concentratie bevindt zich onder de achtergrondwaarden.

Verdachte deellocatie

In de bovengrond van het westelijk deel van de deellocatie zijn de parameters PAK VROM en PCB boven de achtergrondwaarde aangetroffen. In het mengmonster van het oostelijke deel van de deellocatie en in het ondergrondmonster van de deellocatie zijn geen verhoogde parameters aangetroffen. De grond is indicatief getoetst aan het besluit bodemkwaliteit en voldoet indicatief aan de klasse 'altijd toepasbaar'. Er is een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in de boven- en ondergrond, deze concentratie bevindt zich onder de achtergrondwaarden.

Gedempte sloten

Zintuiglijk zijn er geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van de gedempte sloten. Daarom is de laag nabij de grondwaterstand ingezet (meest verdachte laag op het voorkomen van slib). In enkele grondmonsters zijn verhoogde gehalten (>achtergrondwaarde) zware metalen (cadmium, lood en zink), PCB en PAK aangetroffen. Eerder is er door de RUD Drenthe per mail aangegeven dat in de gedempte sloten in de omgeving diverse sterke verontreinigingen zijn aangetroffen. De verhoogde gehalten zijn mogelijk hieraan te herleiden. Gezien de monsters rond de grondwaterstand zijn geanalyseerd zouden de aangetroffen zware metalen in de gedempte sloten mogelijk te relateren aan het verontreinigde grondwater. Echter overschrijden deze gehalten de interventiewaarde en voormalige tussenwaarden niet. Daarom wordt nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

4.4.2 Waterbodem

Deellocatie 1 (rood gearceerde sloot)

Er zijn in het slib (0,05 - 0,10 m -mv.) en het sediment (0,10 - 0,60 m -mv.) geen verhoogde gehalten aangetroffen. Hierdoor krijgt zowel het slib als het sediment voor zowel de T1 toetsing (Toepassen van grond of baggerspecie op of in de landbodem, wordt verder in het rapport genoemd T1) als de T3 (Toepassen van grond of baggerspecie op of in de waterbodem, wordt verder in het rapport genoemd T3) de klasse 'Altijd toepasbaar'. Volgens de T5 toetsing (Verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel, wordt verder in het rapport genoemd T5) is het slib en sediment 'verspreidbaar' op aangrenzende percelen.

Er is een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in het sediment, deze concentratie bevindt zich onder de toepassingseis. Voor wat betreft PFAS gelden dan ook geen toepassingsbeperkingen.

Deellocatie 2 (blauw gearceerde sloot)

Er zijn in het slib (0,00 - 0,10 m -mv.) en het sediment (0,10 - 0,60 m -mv.) geen verhoogde gehalten aangetroffen. Hierdoor krijgt zowel het slib als het sediment voor zowel de T1 toetsing als de T3 toetsing de klasse 'Altijd toepasbaar'. Volgens de T5 toetsing is het slib en sediment 'verspreidbaar' op aangrenzende percelen.

Er is een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in het sediment, deze concentratie bevindt zich onder de toepassingseis. Voor wat betreft PFAS gelden dan ook geen toepassingsbeperkingen.

Deellocatie 3 (paars gearceerde sloot)

Er zijn in het slib (0,00 - 0,10 m -mv.) en het sediment (0,10 - 0,60 m -mv.) geen verhoogde gehalten aangetroffen. Hierdoor krijgt zowel het slib als het sediment voor zowel de T1 toetsing als de T3 toetsing de klasse 'Altijd toepasbaar'. Volgens de T5 toetsing is het slib en sediment 'verspreidbaar' op aangrenzende percelen.

Er is een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in het sediment, deze concentratie bevindt zich onder de toepassingseis. Voor wat betreft PFAS gelden dan ook geen toepassingsbeperkingen.

Deellocatie 4 (licht groen gearceerde sloot)

Er zijn in het slib (0,00 - 0,20 m -mv.) en het sediment (0,20 - 0,70 m -mv.) geen verhoogde gehalten aangetroffen. Hierdoor krijgt zowel het slib als het sediment voor zowel de T1 toetsing als de T3 toetsing de klasse 'Altijd toepasbaar'. Volgens de T5 toetsing is het slib en sediment 'verspreidbaar' op aangrenzende percelen.

Er is een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in het sediment, deze concentratie bevindt zich onder de toepassingseis. Voor wat betreft PFAS gelden dan ook geen toepassingsbeperkingen.

Deellocatie 5 (oranje gearceerde sloot)

Er zijn in het slib (0,10 - 0,20 m -mv.) en het sediment (0,20 - 0,70 m -mv.) geen verhoogde gehalten aangetroffen. Hierdoor krijgt zowel het slib als het sediment voor zowel de T1 toetsing als de T3 toetsing de klasse 'Altijd toepasbaar'. Volgens de T5 toetsing is het slib en sediment 'verspreidbaar' op aangrenzende percelen.

Er is een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in het sediment, deze concentratie bevindt zich onder de toepassingseis. Voor wat betreft PFAS gelden dan ook geen toepassingsbeperkingen

Deellocatie 6 (geel gearceerde sloot)

In het slib (0,00 - 0,50 m -mv.) is een verhoogd zink gehalten aangetroffen. Daarom is voor de T1 toetsing de klasse 'Industrie' van toepassing en volgens de T3 toetsing is de 'klasse A'. In het sediment (0,50 - 1,00 m -mv.) zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. Hierdoor krijgt het sediment voor zowel de T1 toetsing als de T3 toetsing de klasse 'Altijd toepasbaar'.

Volgens de T5 toetsing is het slib en sediment 'verspreidbaar' op aangrenzende percelen.

Er is een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in het sediment, deze concentratie bevindt zich onder de toepassingseis. Voor wat betreft PFAS gelden dan ook geen toepassingsbeperkingen.

Deellocatie 7 (donkergroen gearceerde sloot)

Er zijn in het slib (0,20 - 0,25 m -mv.) en het sediment (0,25 - 0,75 m -mv.) geen verhoogde gehalten aangetroffen. Hierdoor krijgt zowel het slib als het sediment voor zowel de T1 toetsing als de T3 toetsing de klasse 'Altijd toepasbaar'. Volgens de T5 toetsing is het slib en sediment 'verspreidbaar' op aangrenzende percelen.

Er is een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in het sediment, deze concentratie bevindt zich onder de toepassingseis. Voor wat betreft PFAS gelden dan ook geen toepassingsbeperkingen.

4.4.3 Grondwater

In alle peilbuizen zijn zware metalen gemeten (nikkel, koper, zink, cadmium, barium) met uitzondering van peilbuis H45 verhoogd gemeten. In peilbuizen H49, H72 en VE5 overschrijdt de concentratie aan zware metalen in het grondwater de interventiewaarde. In VE5 is ook minerale olie aangetroffen boven de streefwaarden.

De onderzoekslocatie is langdurig in gebruik geweest als landbouw/akkerbouw gebied zoals vermeld in het vooronderzoek. Een effect van landbouwkundige belasting is een verhoogd gehalten aan onder andere nitraat door mestgebruik op het land. Daarnaast kunnen afhankelijk aan de aanwezigheid van kalk in de ondergrond een verhoogd gehalten aan zware metalen een indicatie zijn voor een sterke landbouwkundige belasting[1].

De peilbuizen waar het gemeten gehalten boven de interventiewaarde was gemeten zijn herbemonsterd. Na het uitvoeren van de herbemonstering zijn zware metalen niet meer boven de interventiewaarde aangetroffen. De eerder aangetroffen verontreinigingen zijn vermoedelijk ontstaan door het plaatsingseffect. Nader bodemonderzoek is Daarom niet noodzakelijk.

[1] watbg2180r012f01wm_ah_gebiedsdossier_hoogeveen.pdf, geraadpleegd op 26 juli 2021.

4.4.4 Asbest in landbodem

Asbestverdachte deellocatie

Ter plaatse van de asbestverdachte deellocatie is er verdachte bijmenging aangetroffen in het veld (puin, aardewerk, metselpuin en asbestverdacht materiaal). Daarnaast is er zowel op het maaiveld (bij proefgat VE9) als in de bodem (in proefgat VE3 (0-0,50 m -mv.) asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

Het asbestverdachte plaatmateriaal op het maaiveld ter plaatse van proefgat VE9 is inderdaad asbesthoudend. Het betreft vlakke plaat en bestaat uit hechtgebonden chrysotiel (2-5%). In de bodem ter plaatse van proefgat VE9 is zowel in de grove- als fijne fractie geen asbest aangetoond.

In proefgat VE3 (0 - 0,50 m -mv.) is in de grove fractie asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit analyse door middel van polarisatiemicroscopie blijkt dat het materiaal inderdaad asbesthoudend is.
Het asbesthoudend materiaal betreft golfplaat en bestaat uit hechtgebonden chrysotiel (10-15%). In de fijne fractie van proefgat VE3 is eveneens asbest aangetoond (2,5 mg/kg ds). Het totale gehalte aan asbest komt daarmee uit op 177,4 mg/kg ds gewogen. Er is sprake van een verontreiniging met asbest en Daarom dient er een nader asbest onderzoek te worden uitgevoerd.

In de overige monsters is asbest aangetroffen in de fijne fractie, echter wordt de deteclielimiet (<2 mg/kg ds) niet overschreden. Opgemerkt wordt dat in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond. In mengmonster ASB_1 (proefgaten VE6 en VE11) is in de fractie <500µm indicatief 1 asbestverdachte vezel aangetoond. Door middel van het uitvoeren van een SEM-analyse kan de aanwezigheid van respirabele vezels vastgesteld worden ter bepaling van de veiligheidsmaatregelen bij grondverzet.

Aangezien het gewogen gehalte asbest in proefgat VE3 > 0,5 x interventiewaarde is, is een nader asbestonderzoek noodzakelijk.

Gedempte sloten

In boring GS6a is in de laag van 1,35 - 1,45 m -mv. betonmateriaal aangetroffen en is de boring gestaakt. Indicatief is het monster ingezet op asbest. Er is indicatief geen asbest aangetoond. Echter dient te worden opgemerkte dat het monster indicatief is. In boring GS1 zijn sporen baksteen en sporen glas aangetroffen in de laag van 0,30 - 0,60 m -mv. Daarom is er een aanvullend proefgat (GS1G) geplaatst ter plaatse van deze boring. Echter zijn er in dit proefgat en omliggende proefboringen GS1a, GS1b, GS1G, GS1H1, GS1H2 geen asbestverdachte waarnemingen opgedaan. Daarom is geen aanvullend asbestonderzoek ter plaatse van deze deellocatie uitgevoerd.

4.5 Toetsing hypothese

Landbodem

De hypothese ‘onverdacht’ kan worden verworpen door het aantreffen van een verontreiniging aan zware metalen in het grondwater. De hypothese ‘verdacht’ voor de gedempte sloten kan worden bevestigd voor de gedempte sloten van mengmonsters DEMP_1, DEMP_4 en GS6-7. In de overige gedempte sloten zijn analytisch geen verontreinigingen aangetoond.

Waterbodem

De onderzoeksinspanning ‘normaal’ kan voor sloot 6 (geel gearceerde sloot) worden bevestigd. In deze sloot is in het slib zink aangetroffen. In de overige sloten zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Asbest

De hypothese ‘verdacht’ kan worden bevestigd voor de deellocatie van het voormalige erf. Er is asbest aangetoond.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Fage Design Yoghurt Factory heeft Arcadis Nederland B.V. in de periode van 29 juni tot en met 16 juli 2021 een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie aan de Hollandschedijk te Hoogeveen.

Het onderzochte terrein (de onderzoekslocatie) heeft een oppervlakte van ongeveer 15 ha akkerland terrein (zie tekening in Bijlage G).

Aan de ringweg Riegmeer bij het dorp Hollandscheveld is de bouw van een fabriek voor Griekse yoghurt gepland. Bij de bouw van de fabriek zal grondverzet plaatsvinden.

De aanleiding van het bodemonderzoek is drieledig:
1. Vaststellen van de huidige bodemkwaliteit;
2. Inzicht krijgen in mogelijke belemmeringen voor de ontwikkeling van het terrein vanuit de bodemkwaliteit;
3. Vastleggen van de nulsituatie ter plaatse van de toekomstige bedrijfsactiviteiten.

Het doel van het **verkennend bodemonderzoek** is met een relatief geringe onderzoeksinspanning aantonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater in gehalten boven de achtergrondwaarde of streefwaarde, of te bevestigen dat (bepaalde delen van) de locatie verontreinigd zijn met de verwachte stoffen.

Het bodemonderzoek is niet gericht op het vaststellen van de mogelijkheden voor hergebruik van (eventueel) in een later stadium af te voeren grond. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Voor bodemonderzoek dat in het kader van grondverzet wordt uitgevoerd gelden andere onderzoeksprotocollen. Wel zijn de onderzoeksresultaten indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Het doel daarvan is om een indicatie te krijgen over de mogelijkheden om eventueel vrijkomende grond te hergebruiken.

Vooronderzoek waterbodem

Het doel van het vooronderzoek is om een uitspraak te doen over de verwachte milieu hygiënische kwaliteit van de waterbodem en de daaruit vrijkomende baggerspecie.

Op basis van de informatie zoals die is verzameld tijdens dit vooronderzoek wordt de te hanteren onderzoeksopzet en -inspanning vastgesteld voor het uit te voeren verkennend waterbodemonderzoek.

Verkennend waterbodemonderzoek

Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het vaststellen van de milieu hygiënische kwaliteit van de waterbodem als onderdeel van het watersysteem. Onderdeel hiervan is het vaststellen van de toepassingsmogelijkheden van eventueel aanwezig slib (baggerspecie) vast en het vaststellen van de kwaliteit van de ontvangende waterbodem (sediment).

Het verkennend waterbodemonderzoek dient als milieu hygiënische verklaring op grond van het Besluit bodemkwaliteit voor het eventueel aanwezige slib en het hieronder gelegen sediment.

Het verkennend onderzoek **asbest in grond** is heeft ten doel om vast te stellen dat het gebruik van de bodem niet heeft geleid tot een verdenking op asbest (NEN 5707+C2, inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, NEN, 2017).

5.2 Conclusies

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Grond en grondwater

- In de bovengrond van het westelijk deel van de verdachte deellocatie zijn de parameters PAK VROM en PCB boven de achtergrondwaarde aangetroffen. In enkele grondmonsters ter plaatse van de gedempte sloten zijn verhoogde gehalten zware metalen (cadmium, lood en zink), PCB en PAK aangetroffen.

Echter overschrijden deze licht verhoogde gehalten de interventiewaarde en voormalige tussenwaarden niet. Daarom wordt nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

- In het grondwater zijn de zware metalen aangetroffen in concentraties boven de streef- en interventiewaarde aangetroffen. De verontreinigingen is te relateren aan het intensieve landbouwgebruik. Na herbemonstering worden deze verontreinigingen niet meer aangetroffen. Nader bodemonderzoek is Daarom niet noodzakelijk.

Waterbodem

Er is in het slib van sloot 6 (de geel gearceerde sloot) een verhoogd zink gehalten aangetroffen. Daarom is voor de T1 toetsing de klasse 'Industrie' van toepassing en volgens de T3 toetsing is de 'klasse A' van toepassing. In het sediment zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. Hierdoor krijgt het sediment voor zowel de T1 toetsing als de T3 toetsing de klasse 'Altijd toepasbaar'. Volgens de T5 toetsing is het slib en sediment 'verspreidbaar' op aangrenzende percelen.

Voor de overige sloten geldt dat in het slib en het sediment geen verhoogde gehalten zijn aangetroffen. Hierdoor krijgt zowel het slib als het sediment voor de T1 toetsing en de T3 toetsing de klasse 'Altijd toepasbaar'. Volgens de T5 toetsing is het slib en sediment 'verspreidbaar' op aangrenzende percelen.

Er zijn een licht verhoogd PFAS-gehalte gemeten in de waterbodem, deze concentraties bevinden zich onder de toepassingseis. Voor wat betreft PFAS gelden dan ook geen toepassingsbeperkingen.

Asbest

Uit de resultaten van het verkennend asbestonderzoek blijkt dat ter plaatse van proefgat VE3 de interventie- en tussenwaarde voor asbest overschreden wordt. De aard, de omvang en de ruimtelijke verdeling van de verontreiniging is echter nog onvoldoende bekend. Aangezien het gewogen gehalte asbest > 0,5 x interventiewaarde, is een nader asbestonderzoek noodzakelijk.

Er dient te worden opgemerkt dat er in mengmonster ASB_1 (proefgaten VE6 en VE11) in de fijne fractie (<500µm) indicatief 1 asbestverdachte vezel is aangetoond. Daarnaast is er in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond.

In boring GS6a is in de laag van 1,35 - 1,45 m -mv. betonmateriaal aangetroffen hierdoor is de boring gestaakt. Indicatief is het monster ingezet op asbest. Er is indicatief geen asbest aangetoond. Echter dient te worden opgemerkte dat het monster indicatief is. In boring GS1 zijn sporen baksteen en sporen glas aangetroffen in de laag van 0,30 – 0,60 m -mv. Daarom is er een aanvullend proefgat (GS1G) geplaatst ter plaatse van deze boring. Echter zijn er in dit proefgat en omliggende proefboringen GS1a, GS1b, GS1G, GS1H1, GS1H2 geen asbestverdachte meer waarnemingen opgedaan. Daarom is geen aanvullend asbestonderzoek ter plaatse van deze deellocatie uitgevoerd.

5.3 Aanbevelingen

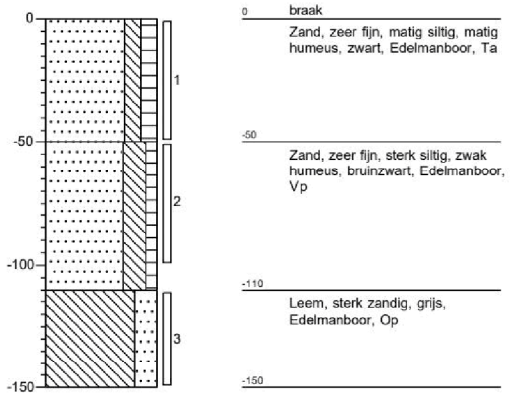
Aanbevolen wordt om ter plaatse van proefgat VE3 een nader asbestonderzoek volgens de NEN 5707+C2 uit te voeren om het gemiddelde gehalte van de verontreiniging per ruimtelijke eenheid (RE; maximaal 1.000 m^2) vast te stellen.

Opgemerkt wordt dat in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond. In mengmonster ASB_1 (proefgaten VE6 en VE11) is in de fractie <500 µm indicatief een asbestverdachte vezel is aangetoond. Door middel van het uitvoeren van een SEM-analyse kan de aanwezigheid van respirabele vezels vastgesteld worden ter bepaling van de veiligheidsmaatregelen bij grondverzet.

BIJLAGE A BOORPROFIELEN

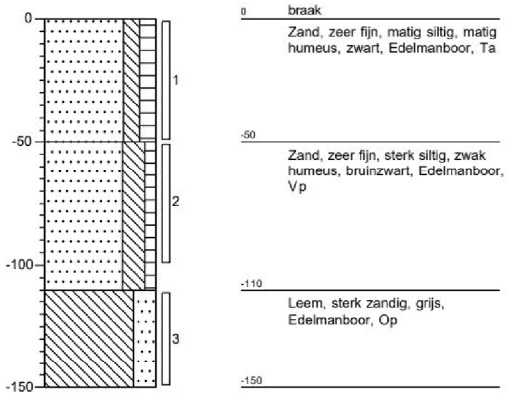
Boring: D1

Datum: 7-7-2021



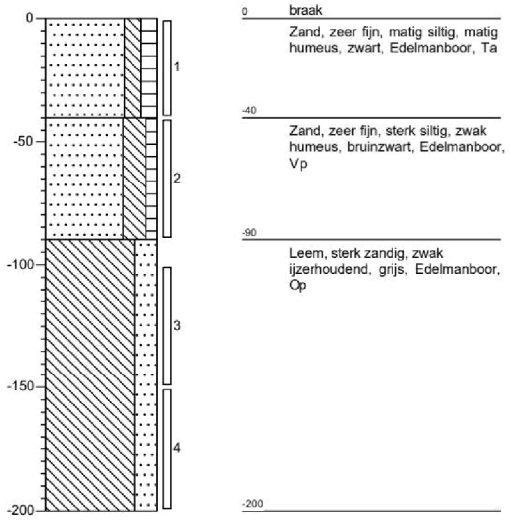
Boring: D2

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted] [redacted]



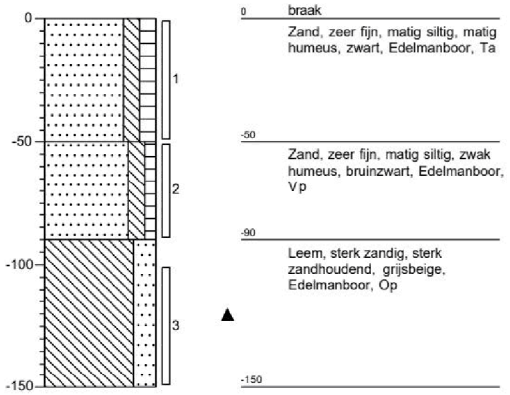
Boring: D3

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted] [redacted]



Boring: D4

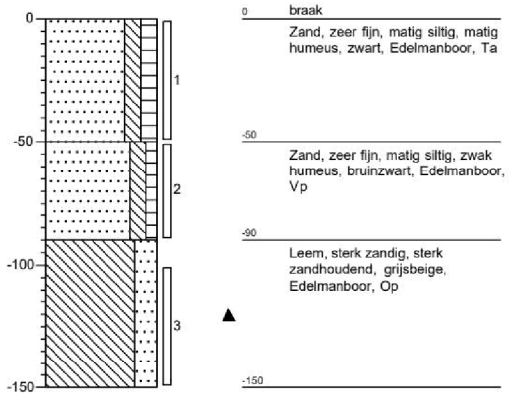
Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted] [redacted]



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

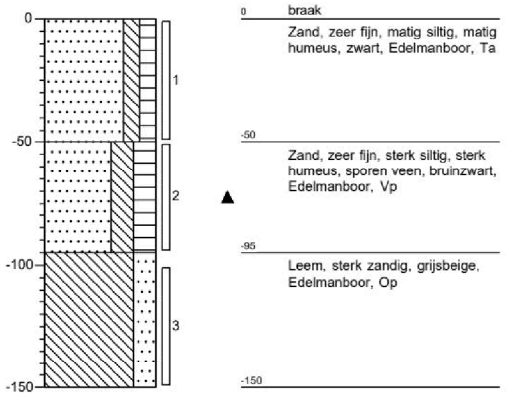
Boring: D5

Datum: 7-7-2021
Boormeester: s.1.2e s.1.2e



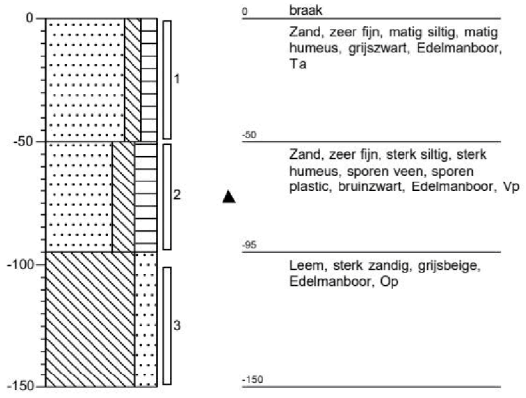
Boring: D6

Datum: 8-7-2021
Boormeester: s.1.2e s.1.2e



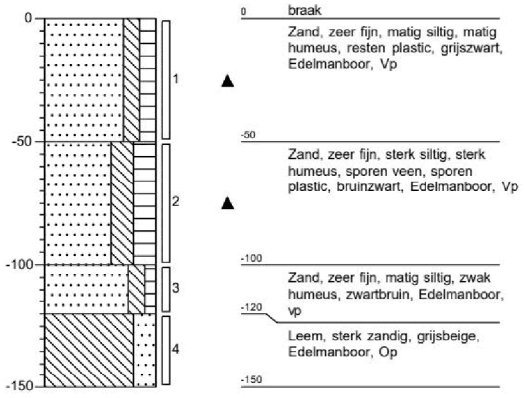
Boring: D7

Datum: 8-7-2021
Boormeester: s.1.2e s.1.2e



Boring: D8

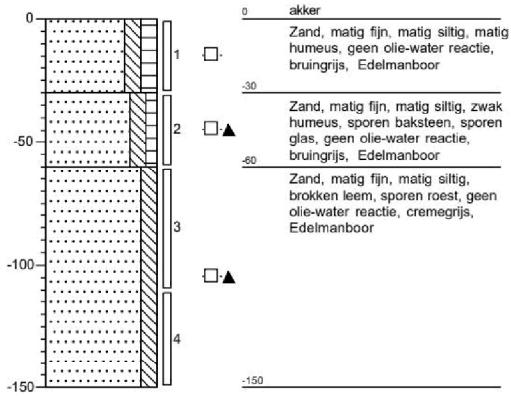
Datum: 8-7-2021
Boormeester: s.1.2e s.1.2e



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

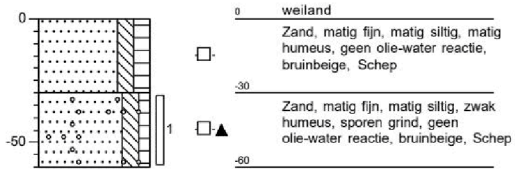
Boring: GS1

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231571,94
Y coördinaat: 524259,31



Boring: GS1G

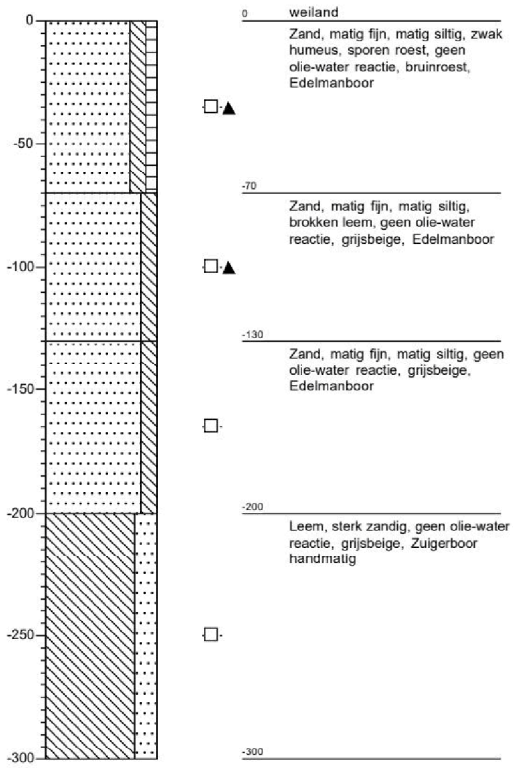
Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231572,05
Y coördinaat: 524259,99



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: GS1H1

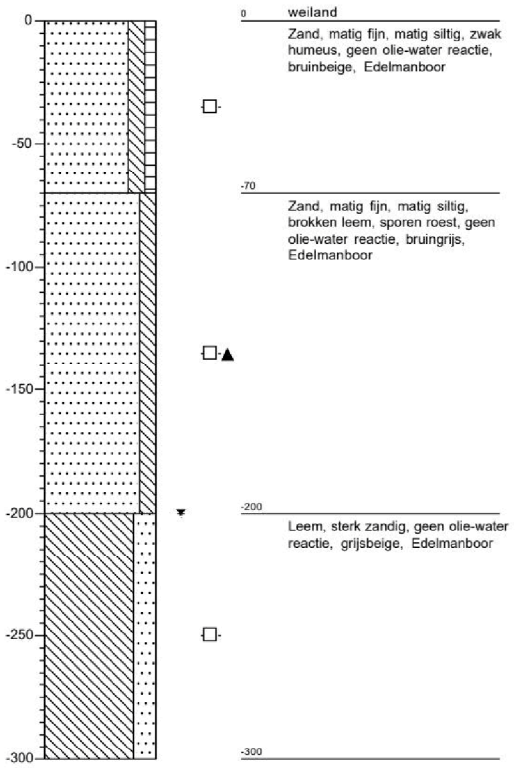
Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231572,20
Y coördinaat: 524262,20



Boring: GS1H2

Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231572,26
Y coördinaat: 524257,43

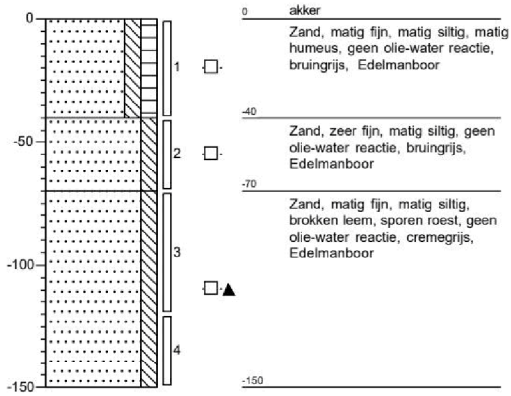
GWS: 200



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

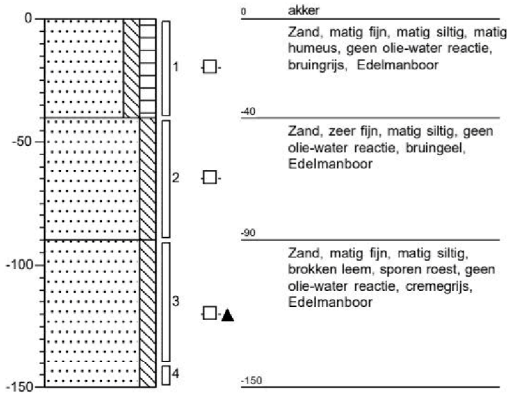
Boring: GS1a

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231574,44
Y coördinaat: 524259,42



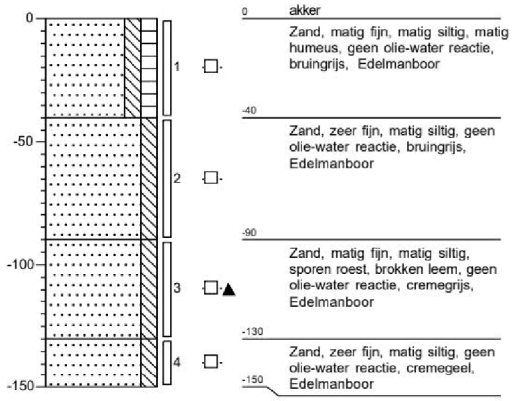
Boring: GS1b

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231569,29
Y coördinaat: 524259,05



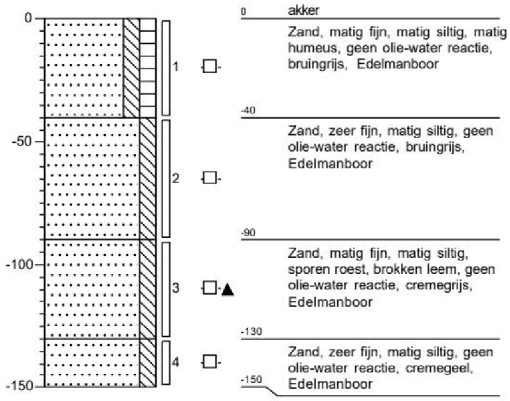
Boring: GS2

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231571,29
Y coördinaat: 524227,86



Boring: GS2a

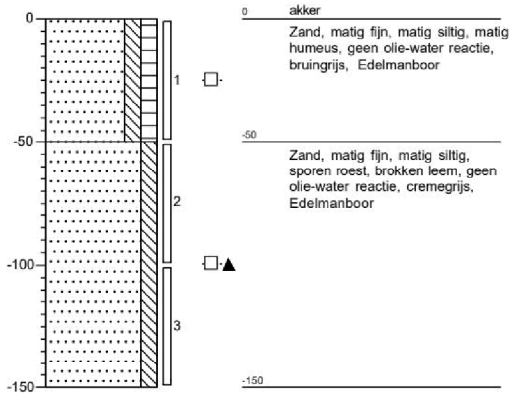
Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231574,04
Y coördinaat: 524228,13



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

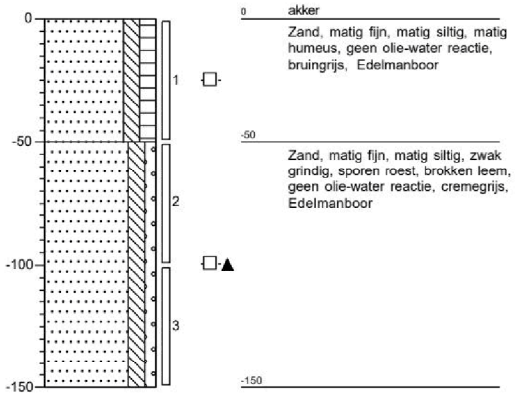
Boring: GS2b

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231567,95
Y coördinaat: 524227,92



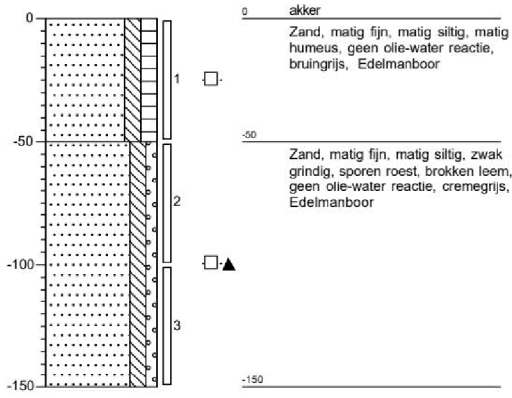
Boring: GS3

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231569,92
Y coördinaat: 524193,28



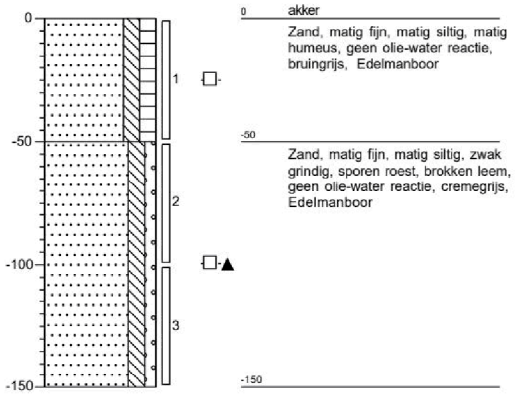
Boring: GS3a

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231572,68
Y coördinaat: 524193,16



Boring: GS3b

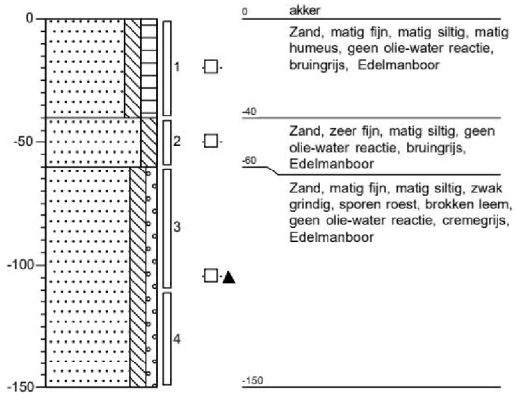
Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231566,90
Y coördinaat: 524193,37



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

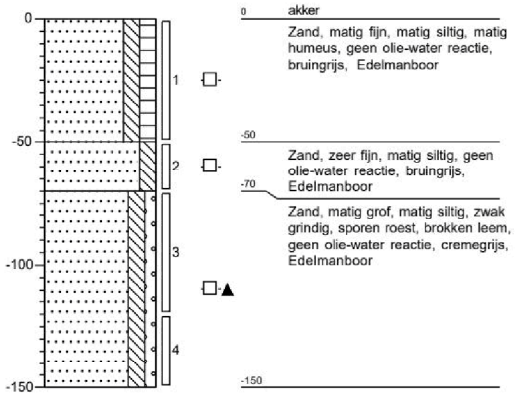
Boring: GS4

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231492,85
Y coördinaat: 524162,82



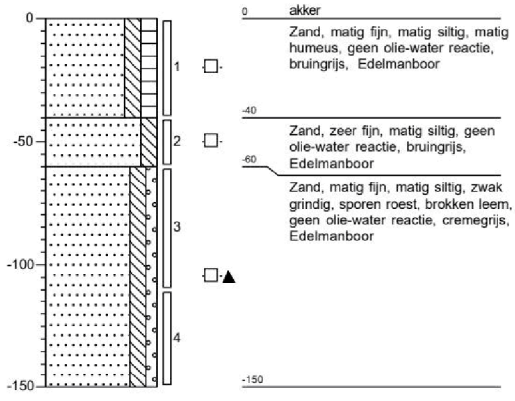
Boring: GS4a

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231495,29
Y coördinaat: 524162,71



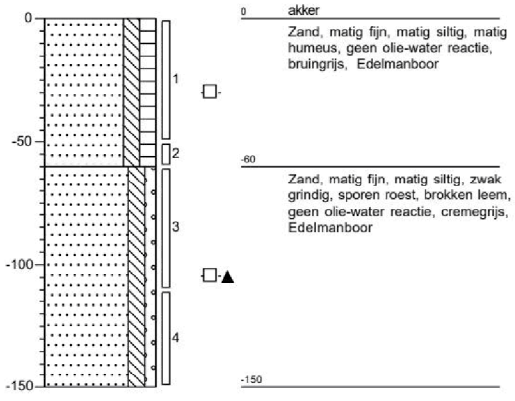
Boring: GS4b

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231490,75
Y coördinaat: 524162,82



Boring: GS5

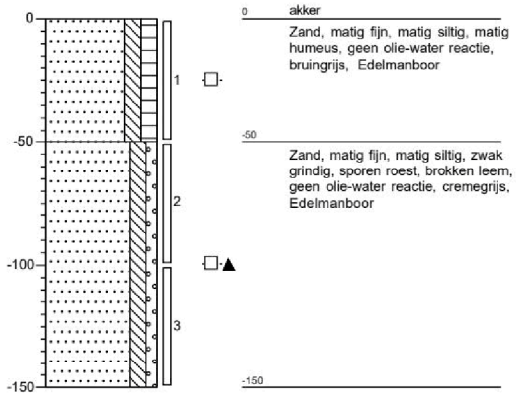
Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231492,38
Y coördinaat: 524136,57



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

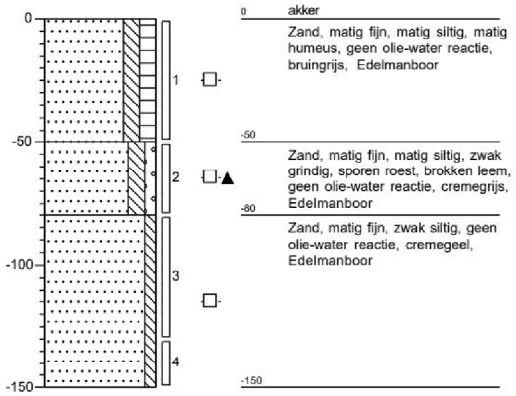
Boring: GS5a

Datum: 14-7-2021
Boormeester: [redacted]
X coördinaat: 231493,80
Y coördinaat: 524136,57



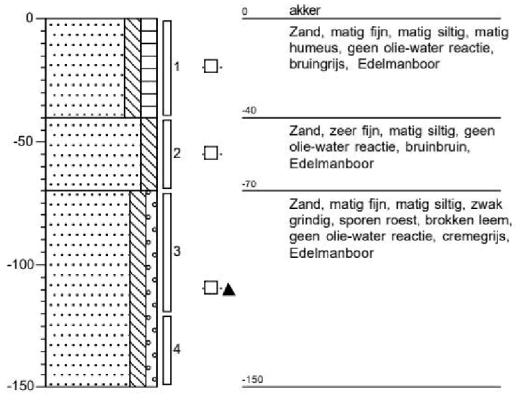
Boring: GS5b

Datum: 14-7-2021
Boormeester: [redacted]
X coördinaat: 231490,80
Y coördinaat: 524136,62



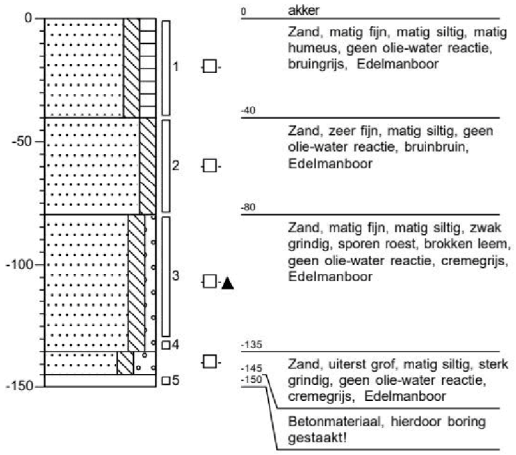
Boring: GS6

Datum: 14-7-2021
Boormeester: [redacted]
X coördinaat: 231716,92
Y coördinaat: 524150,91



Boring: GS6a

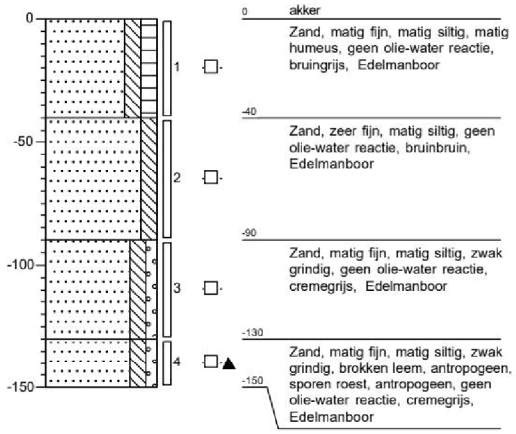
Datum: 14-7-2021
Boormeester: [redacted]
X coördinaat: 231718,71
Y coördinaat: 524150,80



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: GS6b

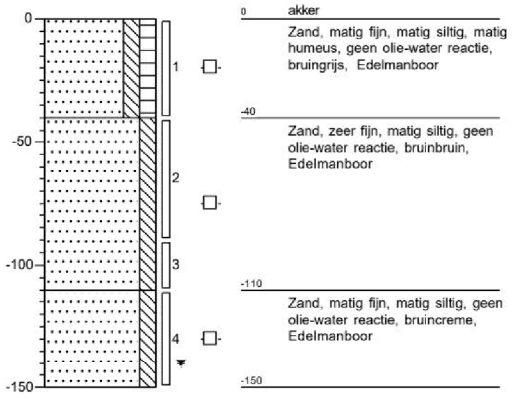
Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231715,13
Y coördinaat: 524150,90



Boring: GS7

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231716,18
Y coördinaat: 524125,12

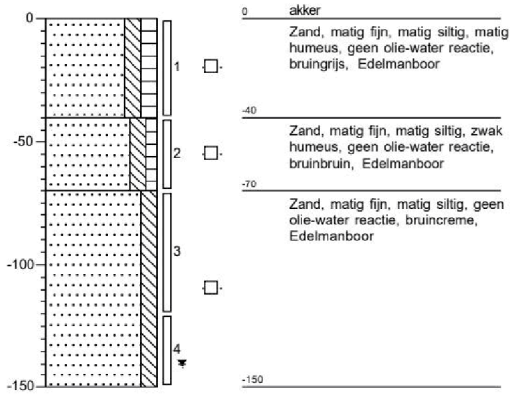
GWS: 140



Boring: GS7a

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231717,24
Y coördinaat: 524125,07

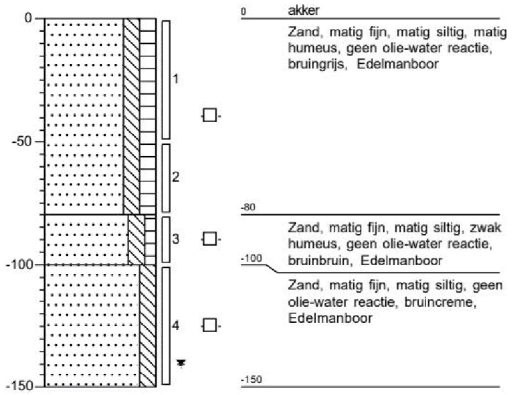
GWS: 140



Boring: GS7b

Datum: 14-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231715,03
Y coördinaat: 524125,18

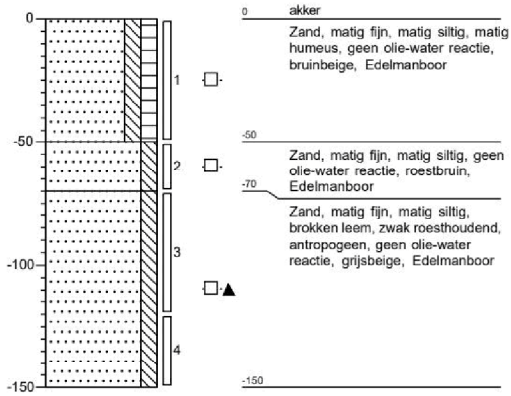
GWS: 140



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

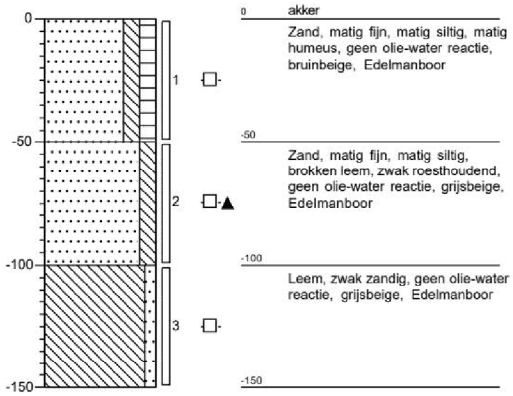
Boring: GS8

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231606,17
Y coördinaat: 524102,65



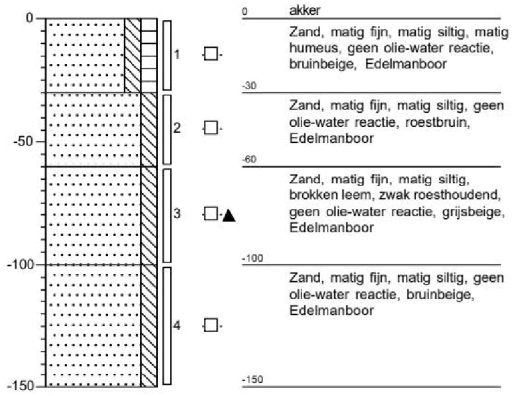
Boring: GS8a

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231603,18
Y coördinaat: 524102,76



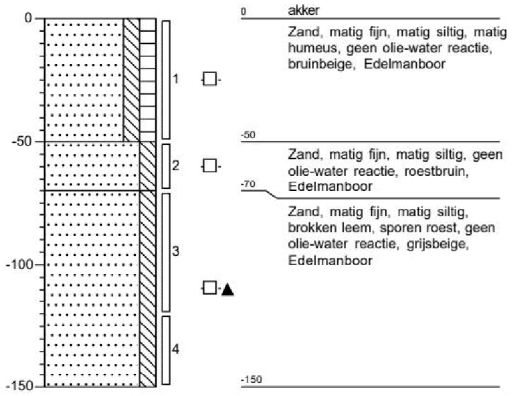
Boring: GS8b

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231609,16
Y coördinaat: 524102,44



Boring: GS9

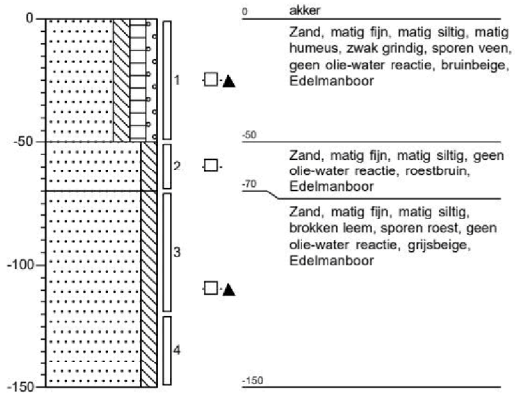
Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231606,17
Y coördinaat: 524075,15



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

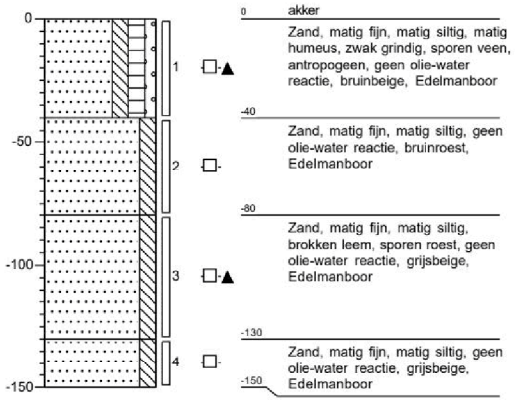
Boring: GS9a

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231609,16
Y coördinaat: 524075,10



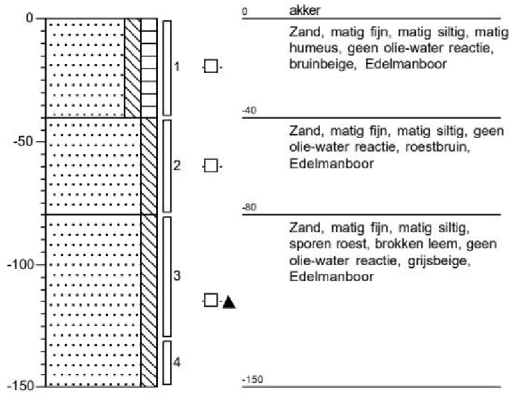
Boring: GS9b

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231603,29
Y coördinaat: 524075,20



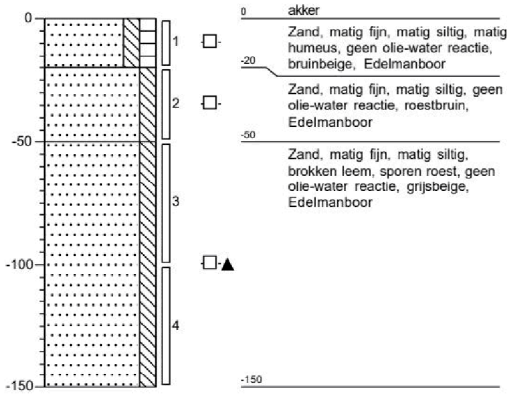
Boring: GS10

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231564,23
Y coördinaat: 524054,19



Boring: GS10a

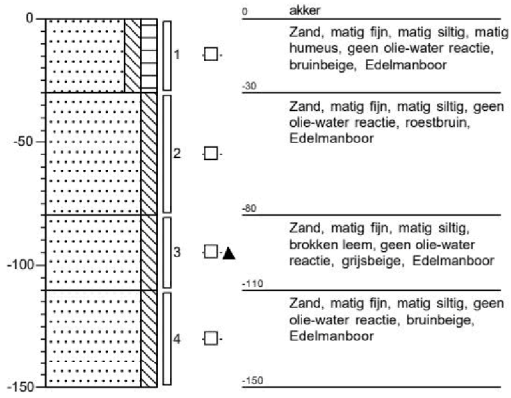
Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231567,43
Y coördinaat: 524054,09



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

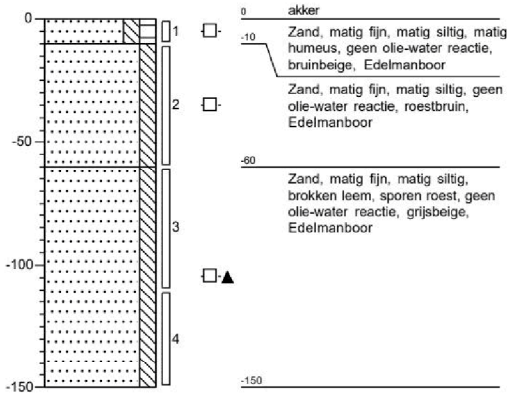
Boring: GS10b

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231561,18
Y coördinaat: 524054,25



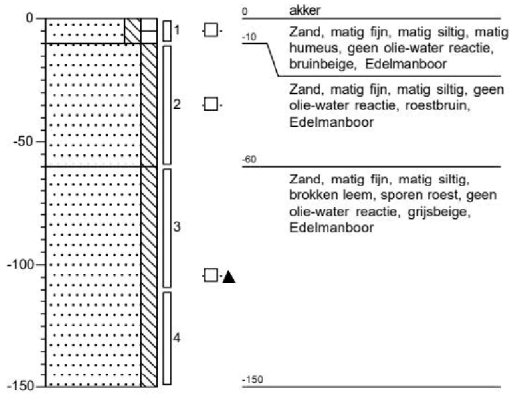
Boring: GS11

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231564,75
Y coördinaat: 524025,07



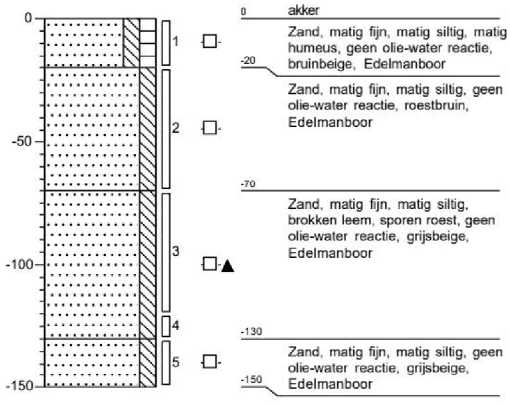
Boring: GS11a

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231561,23
Y coördinaat: 524025,11



Boring: GS11b

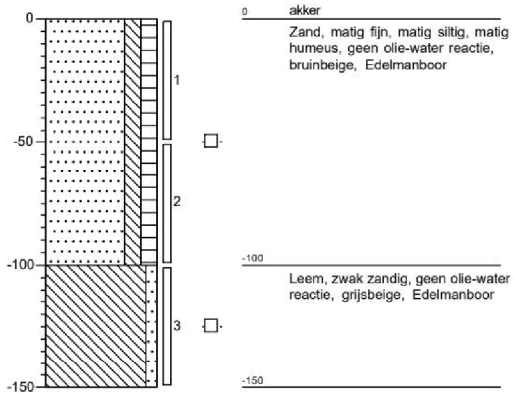
Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231559,29
Y coördinaat: 524025,06



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

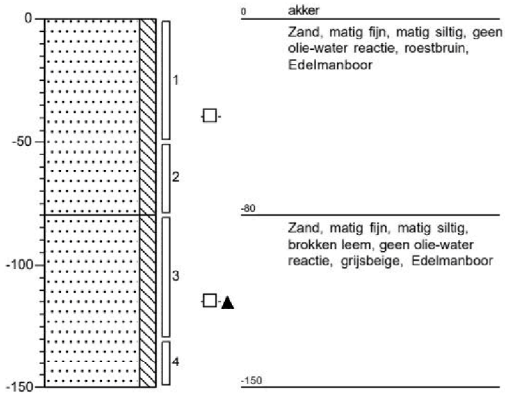
Boring: GS12

Datum: 15-7-2021
Boormeester: [redacted]
X coördinaat: 231766,14
Y coördinaat: 524043,07



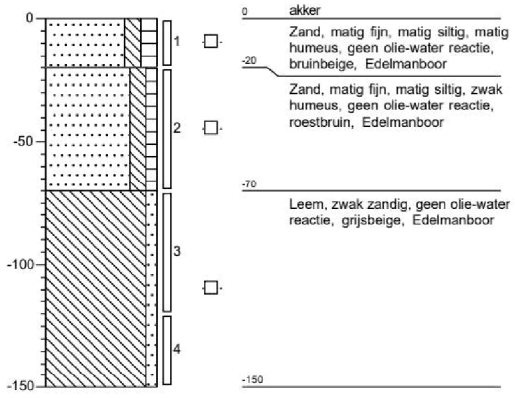
Boring: GS12a

Datum: 15-7-2021
Boormeester: [redacted]
X coördinaat: 231769,18
Y coördinaat: 524042,91



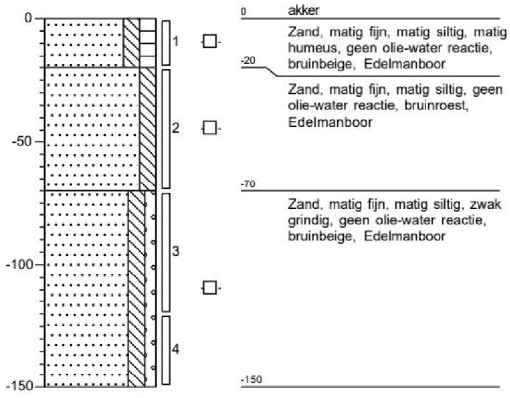
Boring: GS12b

Datum: 15-7-2021
Boormeester: [redacted]
X coördinaat: 231763,14
Y coördinaat: 524043,28



Boring: GS13

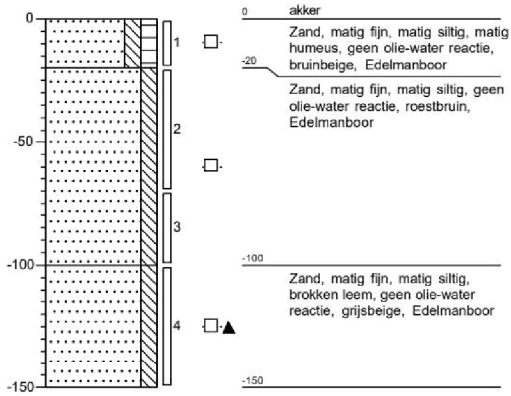
Datum: 15-7-2021
Boormeester: [redacted]
X coördinaat: 231765,51
Y coördinaat: 524018,13



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

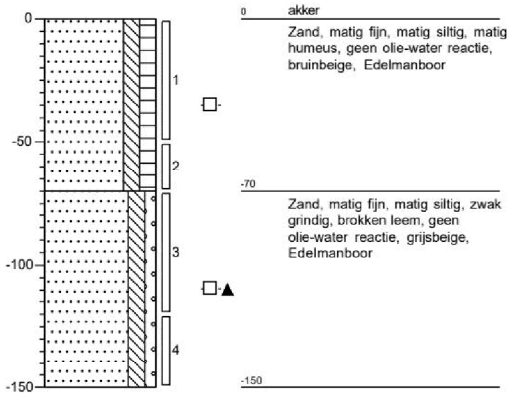
Boring: GS13a

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231768,19
Y coördinaat: 524017,98



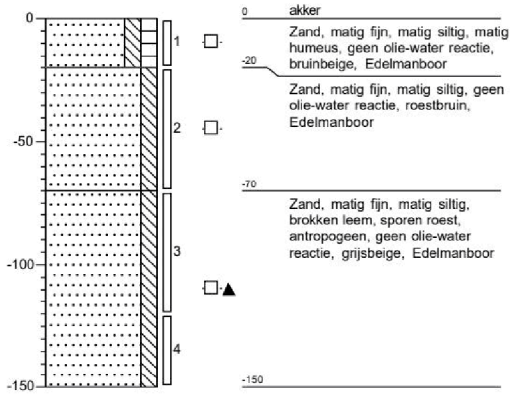
Boring: GS13b

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231762,14
Y coördinaat: 524018,24



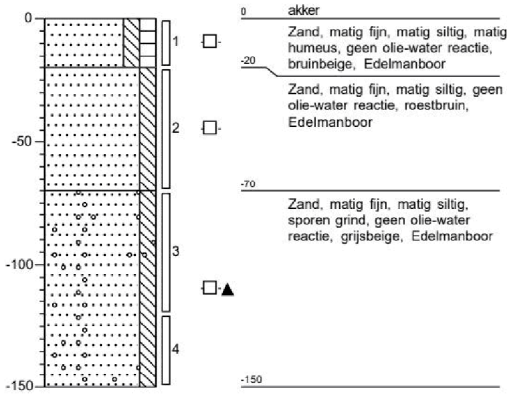
Boring: GS14

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231605,17
Y coördinaat: 523997,23



Boring: GS14a

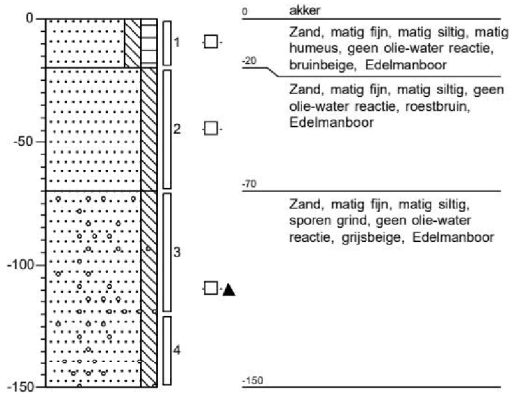
Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231608,22
Y coördinaat: 523997,18



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

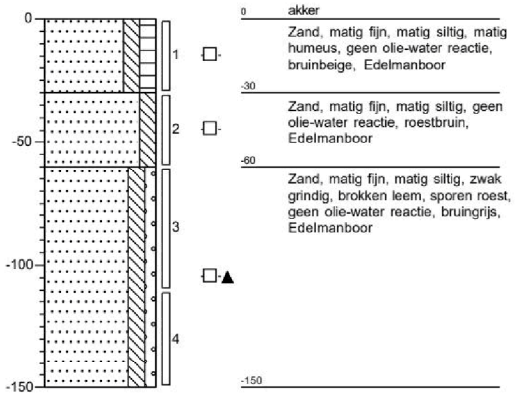
Boring: GS14b

Datum: 15-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231602,18
Y coördinaat: 523997,19



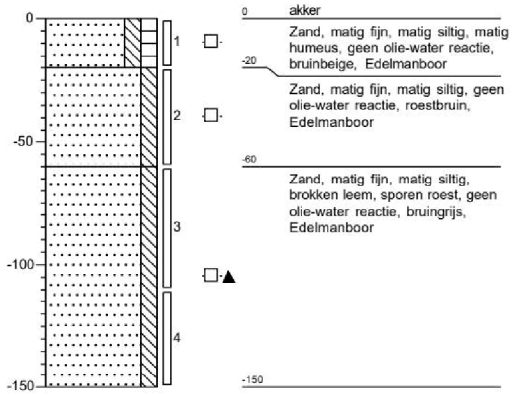
Boring: GS15

Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231605,17
Y coördinaat: 523970,09



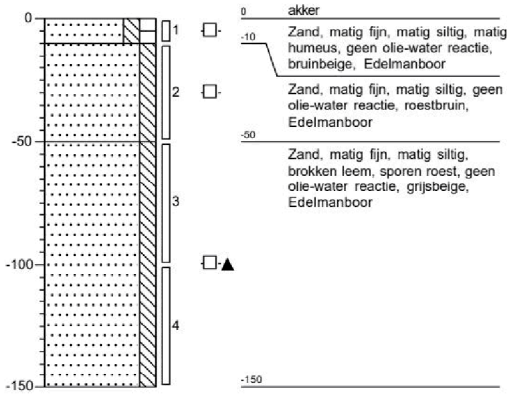
Boring: GS15a

Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231602,18
Y coördinaat: 523969,10



Boring: GS15b

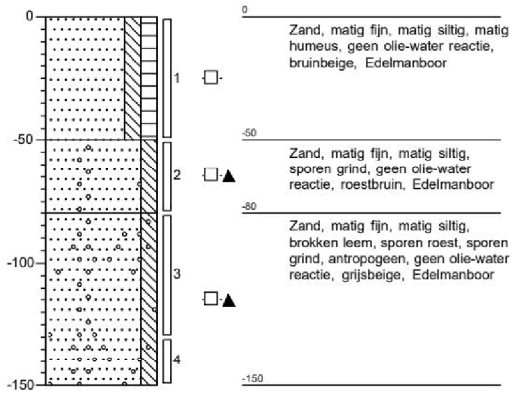
Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231608,16
Y coördinaat: 523970,20



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

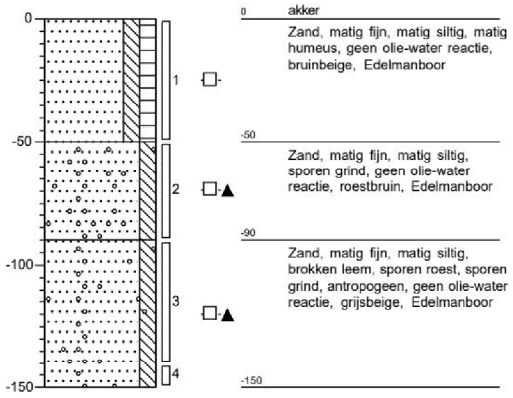
Boring: GS16

Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231675,21
Y coördinaat: 523997,45



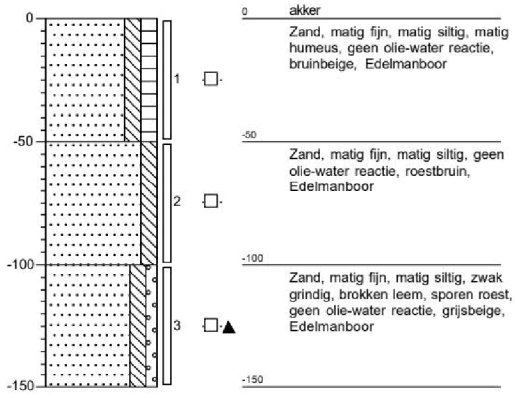
Boring: GS16a

Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231678,15
Y coördinaat: 523997,23



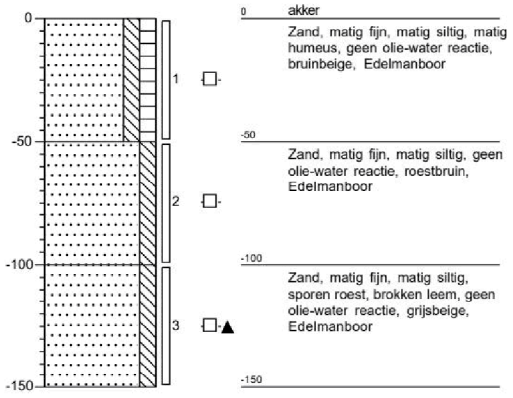
Boring: GS16b

Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231672,17
Y coördinaat: 523997,34



Boring: GS17

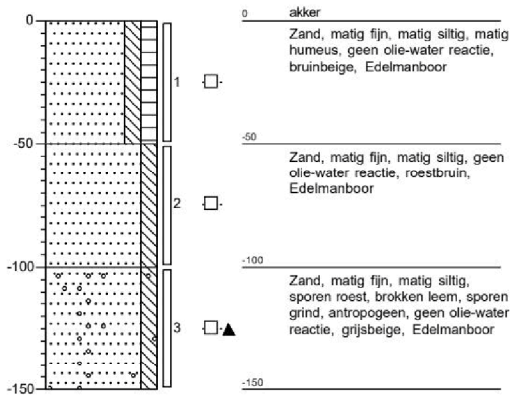
Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231675,16
Y coördinaat: 523969,09



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

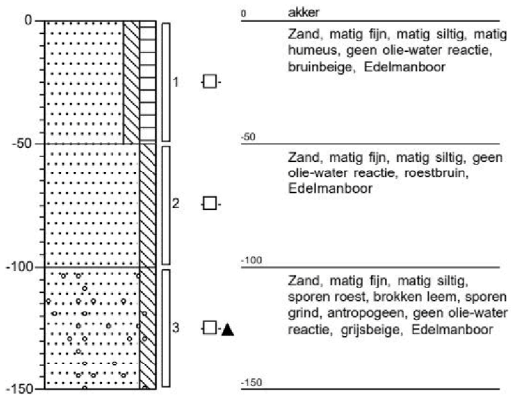
Boring: GS17a

Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231672,16
Y coördinaat: 523969,20



Boring: GS17b

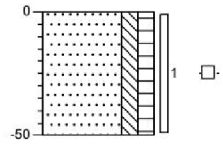
Datum: 16-7-2021
Boormeester: 5.1.2e
X coördinaat: 231678,15
Y coördinaat: 523969,04



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H1

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

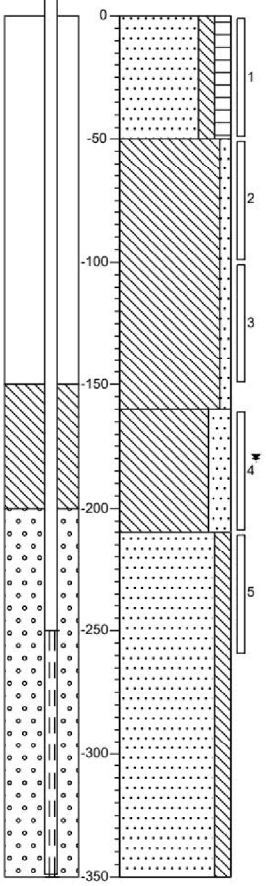


0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-50

Boring: H2

Datum: 29-6-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e
X coördinaat: 231496,53
Y coördinaat: 524279,04

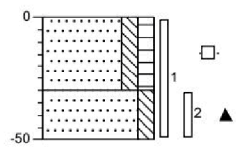
GW 180



0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-50
Leem, zwak zandig, zwak ijzerhoudend, grijsbruin, Edelmanboor, Keileem
-160
Leem, sterk zandig, donkergrijs, Edelmanboor
-210
Zand. zeer fijn. matig siltig. geelbeige, Pulsboor
-350

Boring: H3

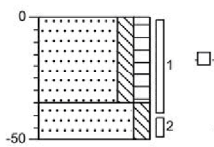
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-30
Zand, zeer fijn, matig siltig, resten stenen, donker roodbruin, Edelmanboor
-50

Boring: H4

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

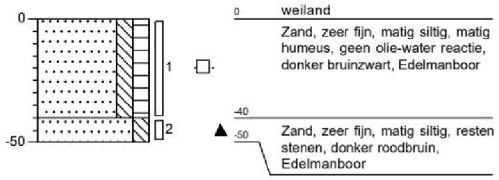


0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-35
Zand, zeer fijn, matig siltig, resten stenen, donker roodbruin, Edelmanboor
-50

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H5

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

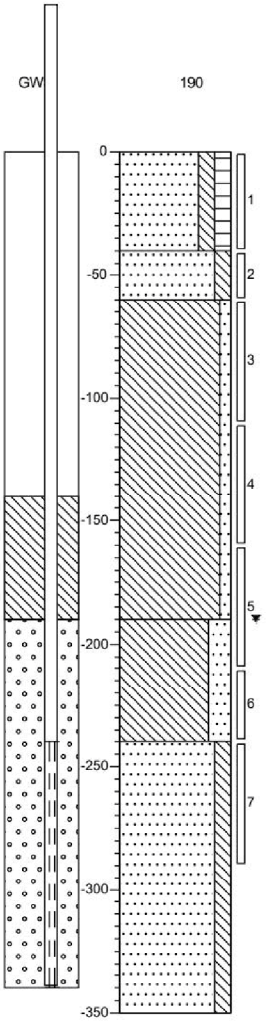


0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor

-40
-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, resten stenen, donker roodbruin, Edelmanboor

Boring: H6

Datum: 29-6-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e



0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta

-40
Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Edelmanboor, Op

-60
Leem, zwak zandig, zwak ijzerhoudend, grijsbeige, Edelmanboor, Keileem

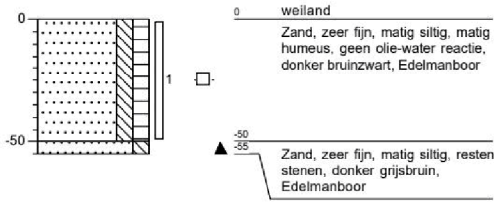
-190
Leem, sterk zandig, grijsbeige, Edelmanboor

-240
Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsgeel, Pulsboor

-350

Boring: H7

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

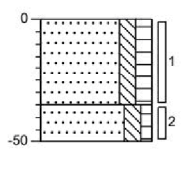


0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor

-50
-55 Zand, zeer fijn, matig siltig, resten stenen, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: H8

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



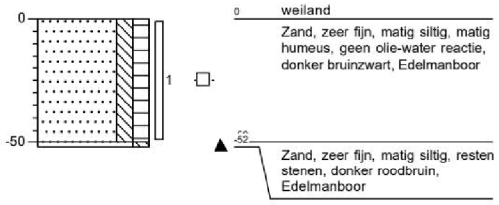
0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor

-35
-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, resten teelaarde, donker grijsbruin, Edelmanboor, vp

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

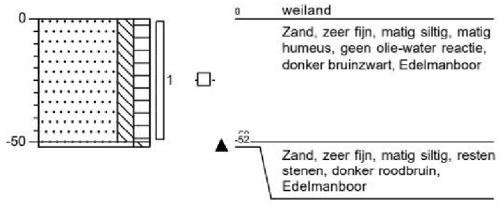
Boring: H9

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



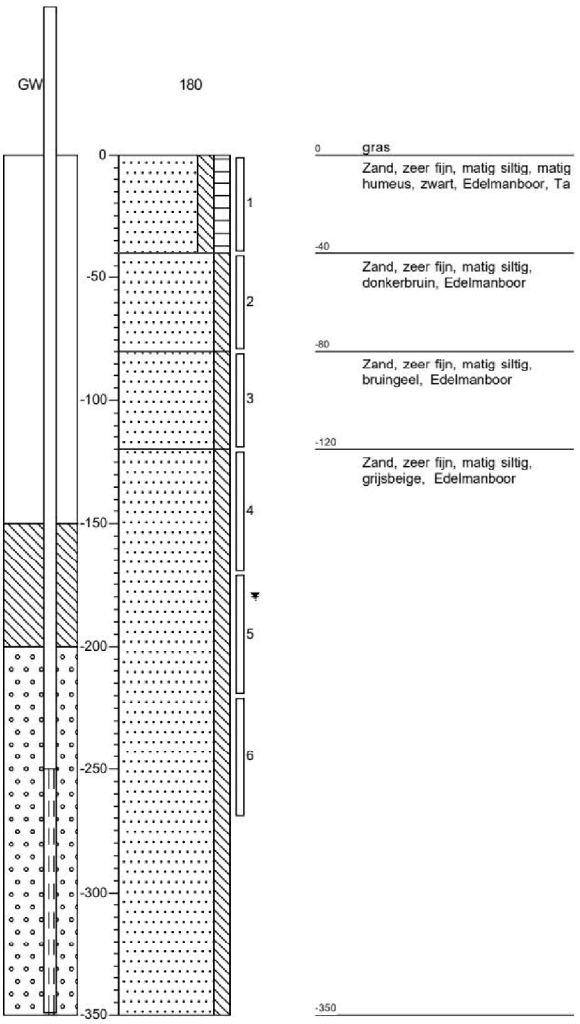
Boring: H10

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



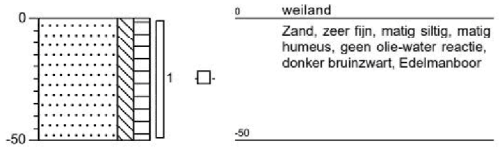
Boring: H11

Datum: 29-6-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e



Boring: H12

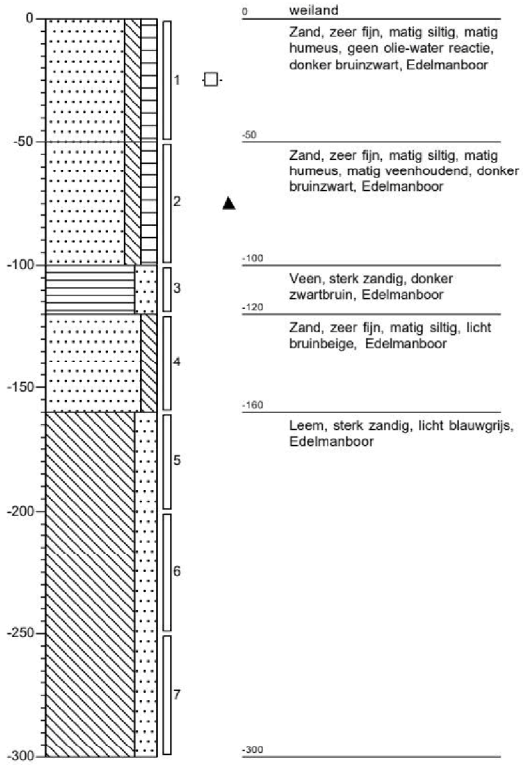
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

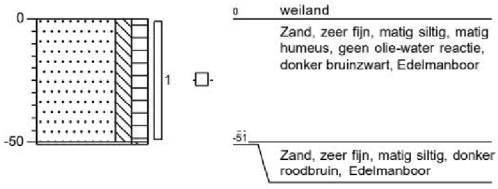
Boring: H13

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



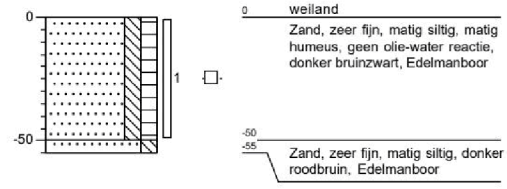
Boring: H14

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



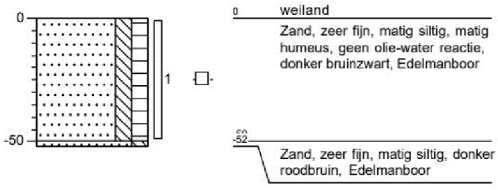
Boring: H15

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Boring: H16

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

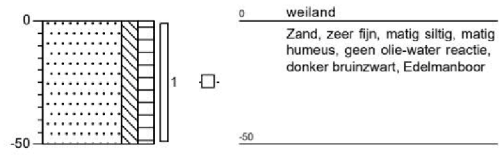


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H17

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

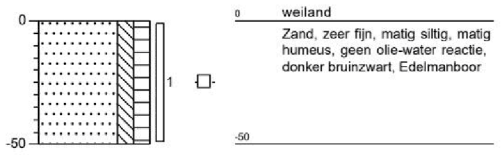
GWS: 135



Boring: H18

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

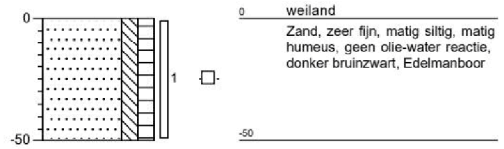
GWS: 135



Boring: H19

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

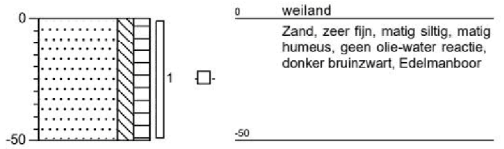
GWS: 135



Boring: H20

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 135

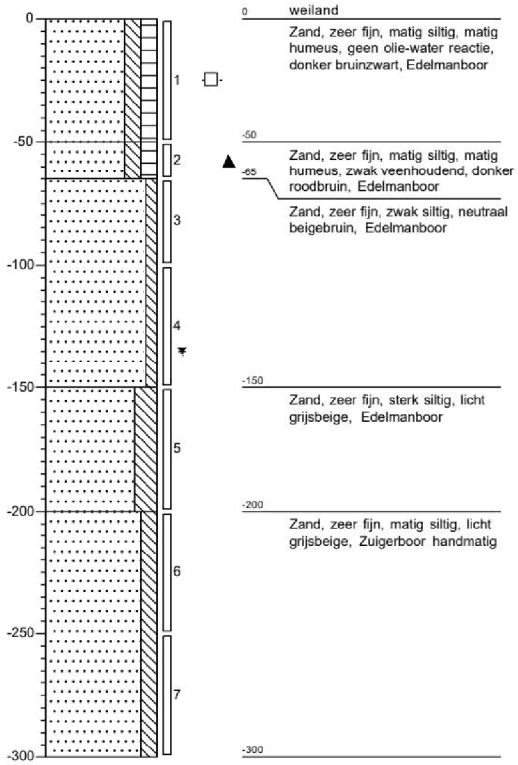


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H21

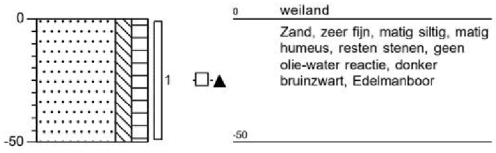
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 135



Boring: H22

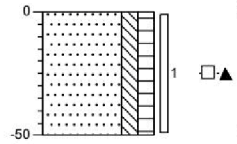
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H23

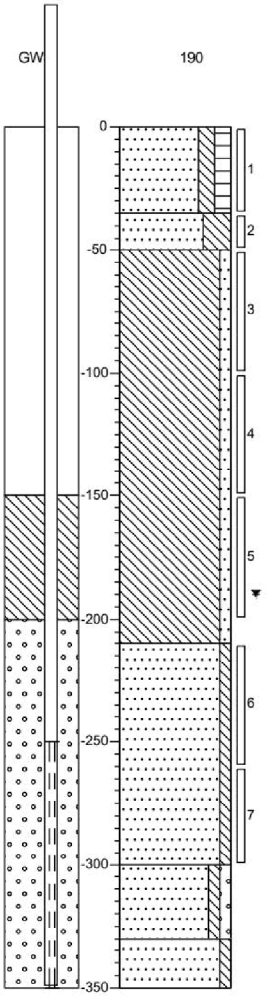
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten stenen, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-50

Boring: H24

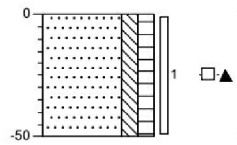
Datum: 29-6-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e



0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-35
Zand, zeer fijn, uiterst siltig, grijsbruin, Edelmanboor
-50
Leem, zwak zandig, zwak ijzerhoudend, grijsbeige, Edelmanboor
-210
Zand. matig grof. zwak siltig. grijsgeel, Pulsboor
-300
Zand, uiterst grof, zwak siltig, zwak grindig, grijsgeel, Pulsboor
-330
Zand, matig grof, zwak siltig, grijsgeel, Pulsboor
-350

Boring: H25

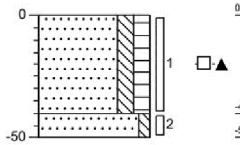
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten stenen, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-50

Boring: H26

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

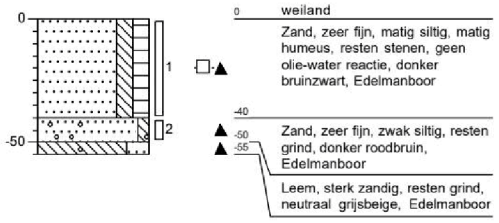


0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten stenen, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-40
Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker roodbruin, Edelmanboor
-50

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H27

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

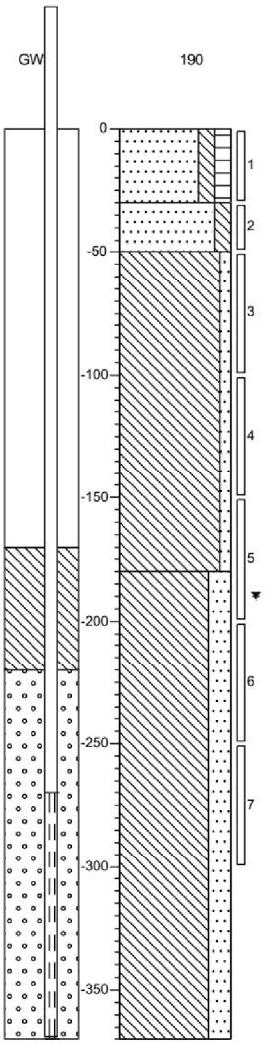


0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten stenen, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-40
-50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten grind, donker roodbruin, Edelmanboor
-55 Leem, sterk zandig, resten grind, neutraal grijsbeige, Edelmanboor

Boring: H28

Datum: 29-6-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

GW 190

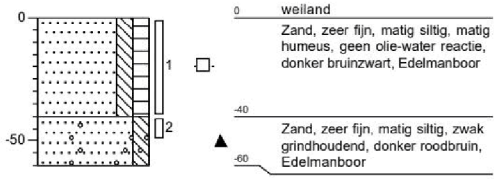


0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-30
Zand, zeer fijn, matig siltig, bruinrood, Edelmanboor, Op
-50
Leem, zwak zandig, zwak ijzerhoudend, bruinbeige, Edelmanboor, Keileem
-180
Leem, sterk zandig, grijs, Edelmanboor
-370

Boring: H29

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 135

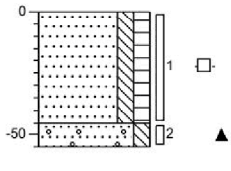


0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-40
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, donker roodbruin, Edelmanboor
-60

Boring: H30

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 135



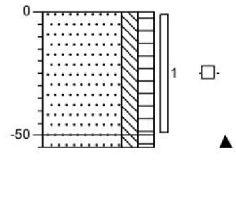
0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-45
-55 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, donker roodbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H31

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

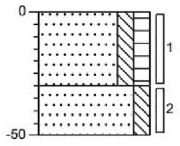
GWS: 135



0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-50
-55
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwak veenhoudend, donker roodbruin, Edelmanboor

Boring: H32

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

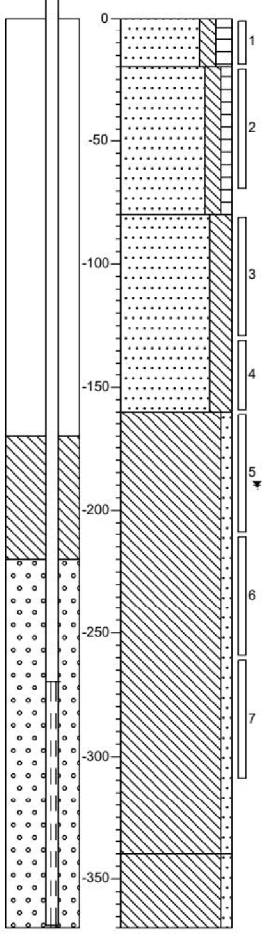


0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-30
Zand, zeer fijn, matig siltig, donker roodbruin, Edelmanboor, Op
-50

Boring: H33

Datum: 29-6-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

GWS: 190

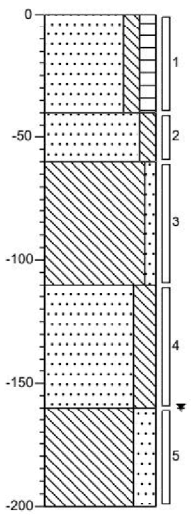


0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-20
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinzwart, Edelmanboor, Vp
-80
Zand, zeer fijn, sterk siltig, grijsbeige, Edelmanboor, Op
-160
Leem, zwak zandig, grijsblauw, Edelmanboor, Keilee
-340
Leem, zwak zandig, grijsbruin, Edelmanboor, Keileem
-370

Boring: H34

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

GWS: 160

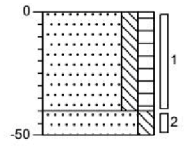


0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-40
Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Edelmanboor, Op
-60
Leem, zwak zandig, grijs, Edelmanboor
-110
Zand, zeer fijn, sterk siltig, geel, Edelmanboor
-160
Leem, sterk zandig, grijsbeige, Edelmanboor
-200

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H35

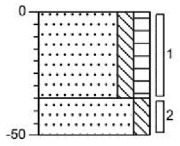
Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-40
-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, donker roodbruin, Edelmanboor, Op

Boring: H36

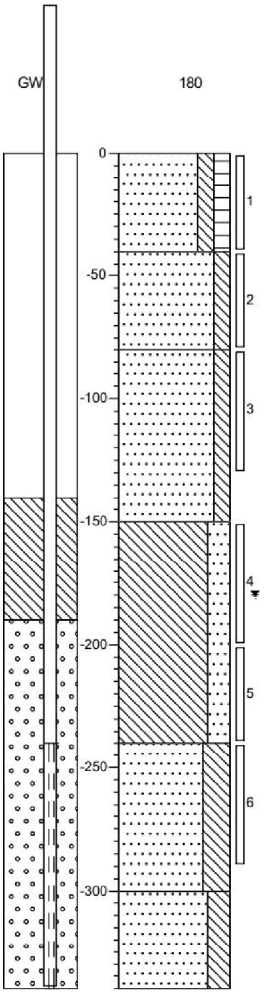
Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-35
-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, donker roodbruin, Edelmanboor, Op

Boring: H37

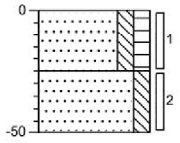
Datum: 29-6-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-40
Zand, zeer fijn, matig siltig, donker roodbruin, Edelmanboor, Op
-80
Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor
-150
Leem, sterk zandig, grijsbeige, Edelmanboor
-240
Zand, zeer fijn, uiterst siltig, grijsbeige
-300
Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsgeel, Pulsboor
-340

Boring: H38

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

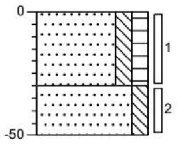


0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-25
Zand, zeer fijn, matig siltig, donker roodbruin, Edelmanboor, Op
-50

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H39

Datum: 6-7-2021
Boormeester: s.1.2e s.1.2e

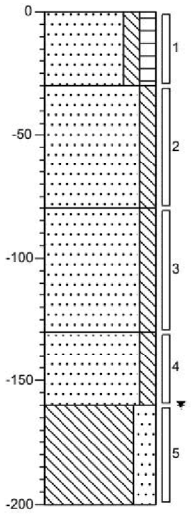


0	braak
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-30	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Edelmanboor, Op
-50	

Boring: H40

Datum: 6-7-2021
Boormeester: s.1.2e s.1.2e

GWS: 160



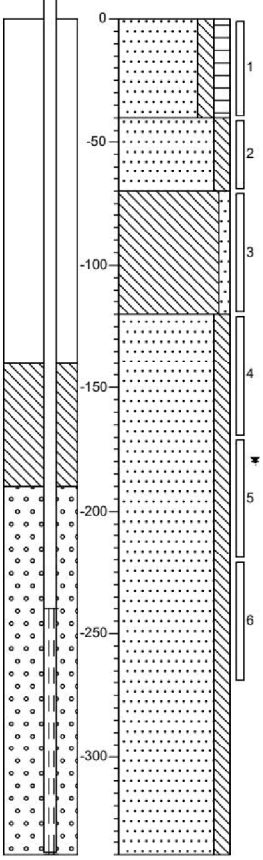
0	braak
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-30	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Edelmanboor, Op
-80	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, bruingeel, Edelmanboor
-130	
	Zand, zeer fijn, matig siltig, donkerbruin, Edelmanboor
-160	
	Leem, sterk zandig, grijsbeige, Edelmanboor
-200	

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H41

Datum: 29-6-2021
Boormeester: [redacted]

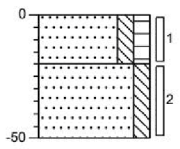
GW 180



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-40
Zand, zeer fijn, matig siltig, donkerbruin, Edelmanboor, Op
-70
Leem, zwak zandig, zwak ijzerhoudend, grijsbeige, Edelmanboor, Keileem
-120
Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbeige, Edelmanboor
-340

Boring: H42

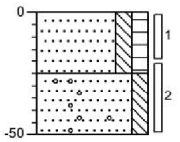
Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen veen, zwart, Edelmanboor, Ta
-20
Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Edelmanboor, Op
-50

Boring: H43

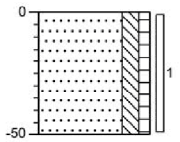
Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen veen, zwart, Edelmanboor, Ta
-25
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, donker roodbruin, Edelmanboor, Op
-50

Boring: H44

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

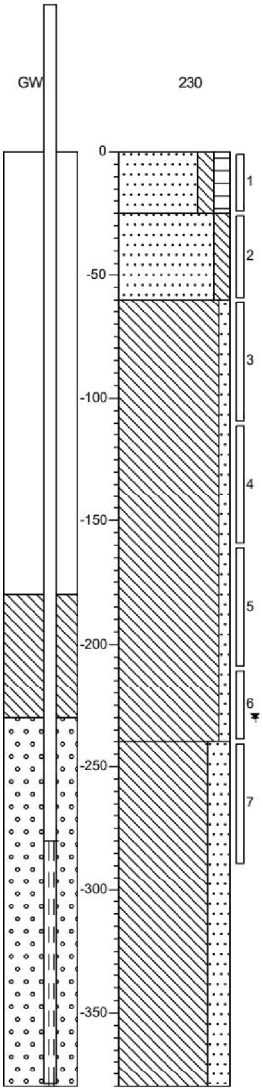


0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinzwart, Edelmanboor, Ta vp
-50

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H45

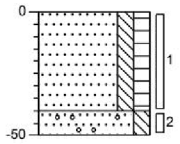
Datum: 30-6-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-25
Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Op
-60
Leem, zwak zandig, zwak ijzerhoudend, grijsbeige, Edelmanboor, Keileem
-240
Leem, sterk zandig, grijs, Edelmanboor
-380

Boring: H46

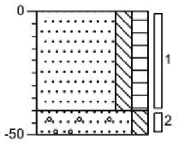
Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten veen, zwart, Edelmanboor, Ta
-40
-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, donker roodbruin, Edelmanboor, Op

Boring: H47

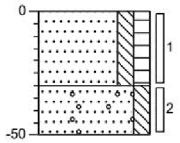
Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten veen, zwart, Edelmanboor, Ta
-40
-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, donker roodbruin, Edelmanboor, Op

Boring: H48

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

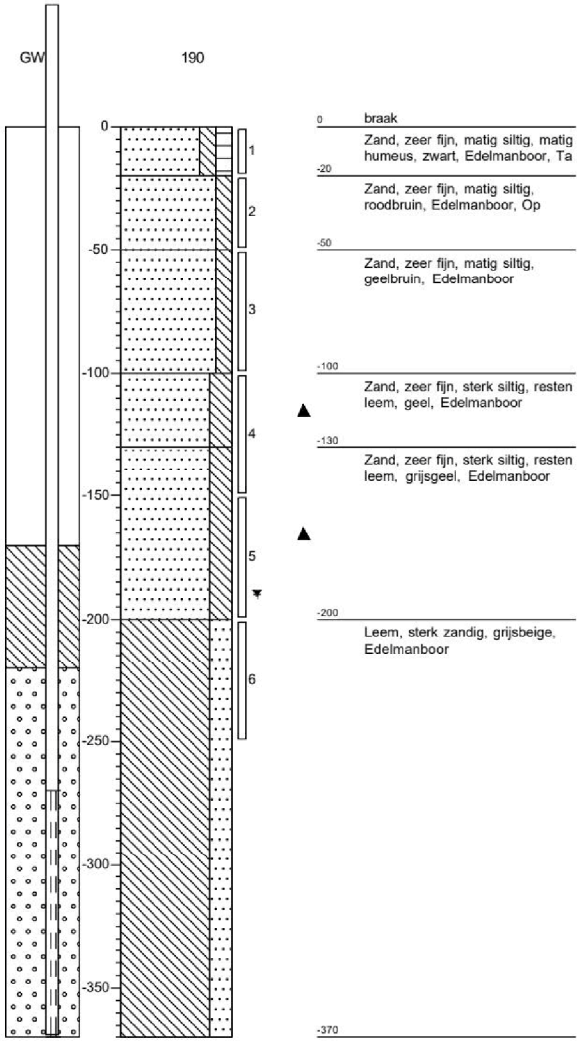


0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-30
-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, donker roodbruin, Edelmanboor, Op

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H49

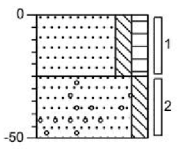
Datum: 30-6-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-20
Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Edelmanboor, Op
-50
Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor
-100
Zand, zeer fijn, sterk siltig, resten leem, geel, Edelmanboor
-130
Zand, zeer fijn, sterk siltig, resten leem, grijsgeel, Edelmanboor
-200
Leem, sterk zandig, grijsbeige, Edelmanboor
-370

Boring: H50

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

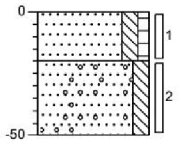


0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-25
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, geelbruin, Edelmanboor, Op
-50

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H51

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijszwart, Edelmanboor, Ta

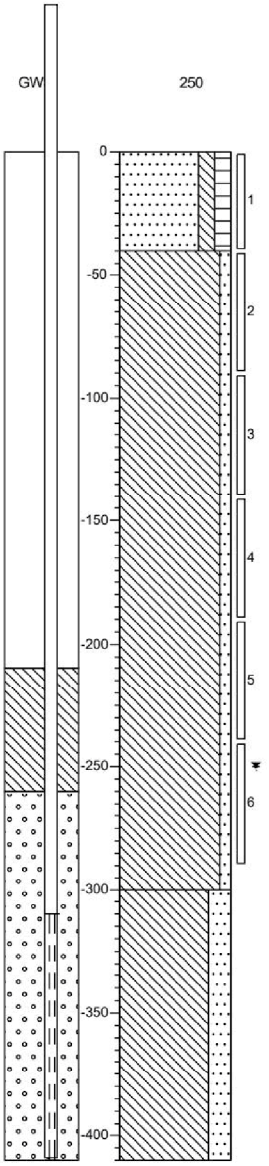
-20

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, donker roodbruin, Edelmanboor, Op

-50

Boring: H52

Datum: 30-6-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta

-40

Leem, zwak zandig, grijsbeige, Edelmanboor, Keileem

-300

Leem, sterk zandig, grijs, Edelmanboor

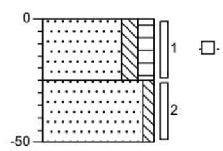
-410

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H53

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 135

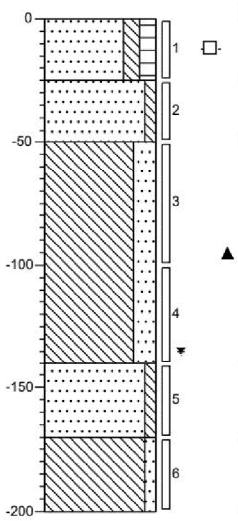


0	weiland
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-25	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker roodbruin
-50	

Boring: H54

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 135

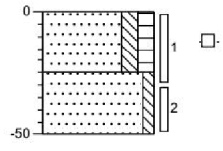


0	weiland
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-25	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker roodbruin
-50	
	Leem, sterk zandig, sporen roest, licht bruinbeige, Edelmanboor
-140	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige
-170	
	Leem, zwak zandig, licht blauwbeige
-200	

Boring: H55

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 135

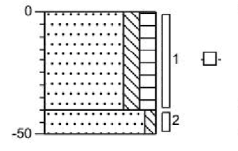


0	weiland
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-25	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker roodbruin
-50	

Boring: H56

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 135

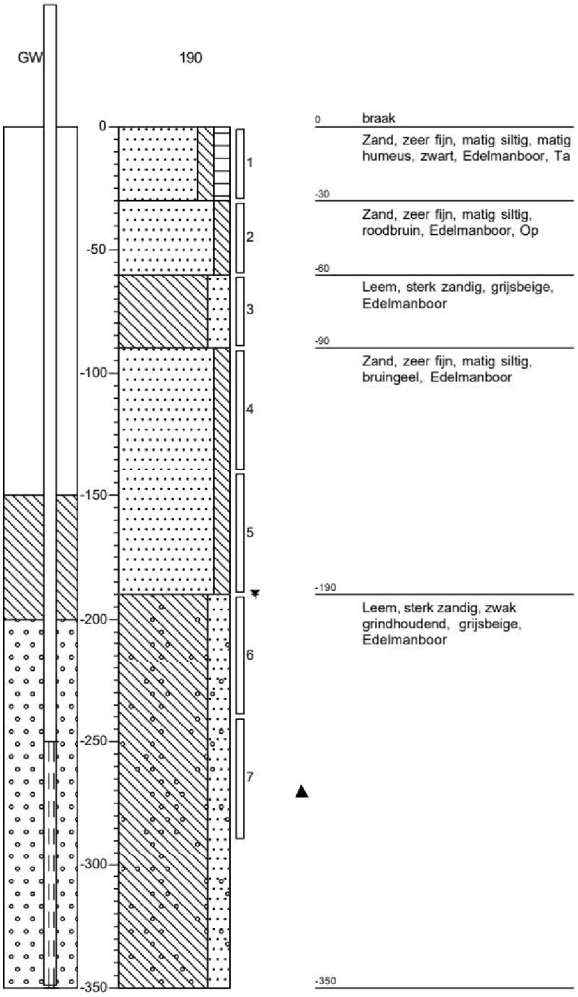


0	weiland
	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-40	
-50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker roodbruin

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H57

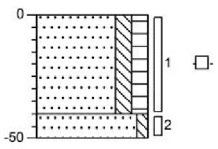
Datum: 30-6-2021
Boormeester: [redacted]



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-30
Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Edelmanboor, Op
-60
Leem, sterk zandig, grijsbeige, Edelmanboor
-90
Zand, zeer fijn, matig siltig, bruingeel, Edelmanboor
-190
Leem, sterk zandig, zwak grindhoudend, grijsbeige, Edelmanboor
-350

Boring: H58

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

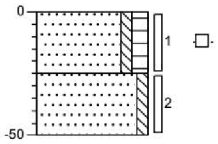


0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-40
-50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker roodbruin

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H59

Datum: 6-7-2021
Boormeester: S.1.2e



0 weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor

-25

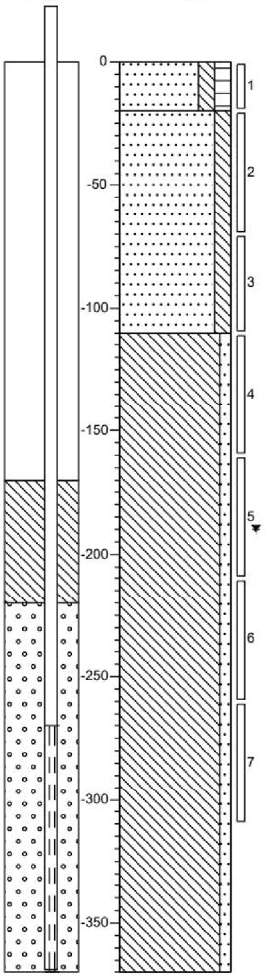
Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker roodbruin

-50

Boring: H60

Datum: 2-7-2021
Boormeester: S.1.2e S.1.2e

GWS: 190



0 braak

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor

-20

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-110

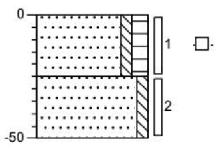
Leem, zwak zandig, zwak ijzerhoudend, grijsbeige, Edelmanboor

-370

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H61

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

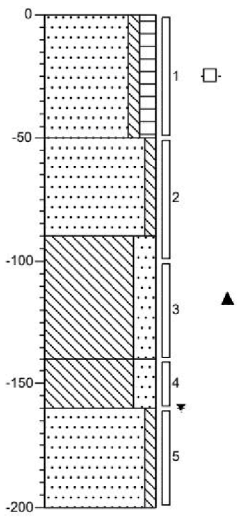


0	weiland
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-25	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker beigebruin
-50	

Boring: H62

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 160

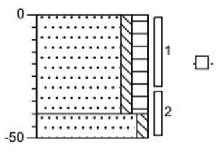


0	weiland
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-50	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker roodbruin
-90	
	Leem, sterk zandig, sporen roest, licht bruinbeige, Edelmanboor
-140	
	Leem, sterk zandig, bruinbeige
-160	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbruin
-200	

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H63

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

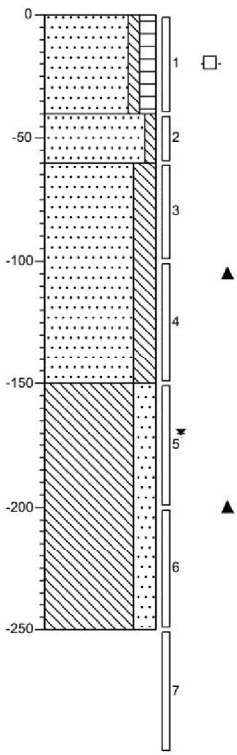


0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-40
-50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker oranjebruin

Boring: H64

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 170

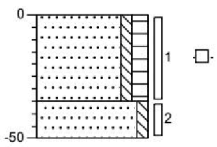


0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-40
Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker roodbruin
-60
Zand, zeer fijn, sterk siltig, resten stenen, matig leemhoudend, grijsbeige
-150
Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, grijsbeige
-250

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H65

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

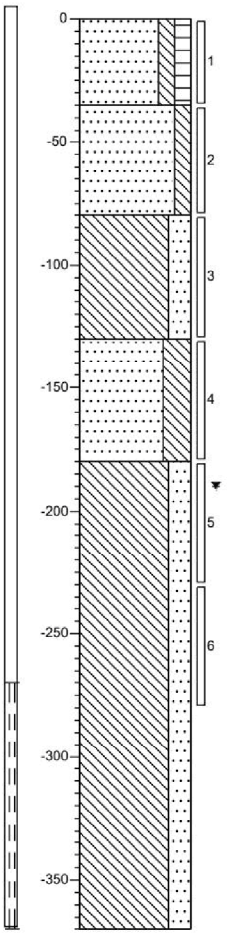


0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-35
Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker oranjebruin
-50

Boring: H66

Datum: 2-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

GWS: 190

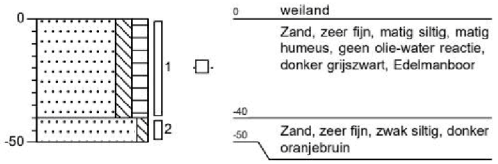


0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, grijszwart, Edelmanboor, Ta
-35
Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Edelmanboor, Op
-80
Leem, sterk zandig, zwak zandhoudend, grijsbeige, Edelmanboor
-130
Zand, zeer fijn, uiterst siltig, grijsbeige, Edelmanboor
-180
Leem, sterk zandig, matig zandhoudend, bruinbeige, Edelmanboor
-370

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H67

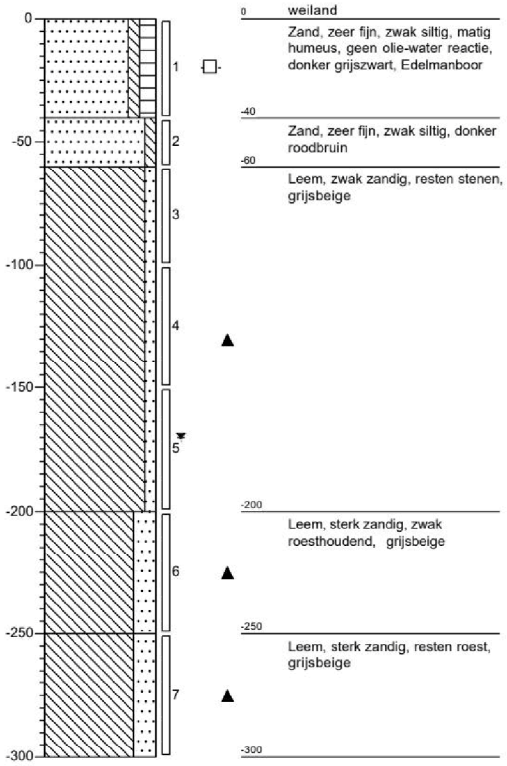
Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Boring: H68

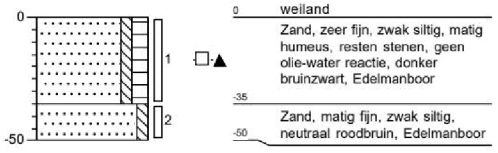
Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

GWS: 170



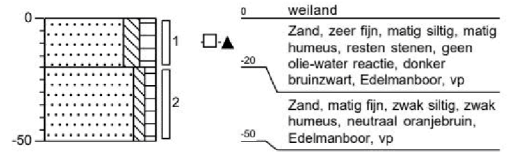
Boring: H69

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Boring: H70

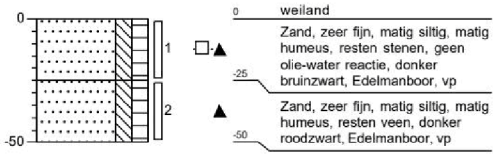
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H71

Datum: 5-7-2021
Boormeester: S.L.2e

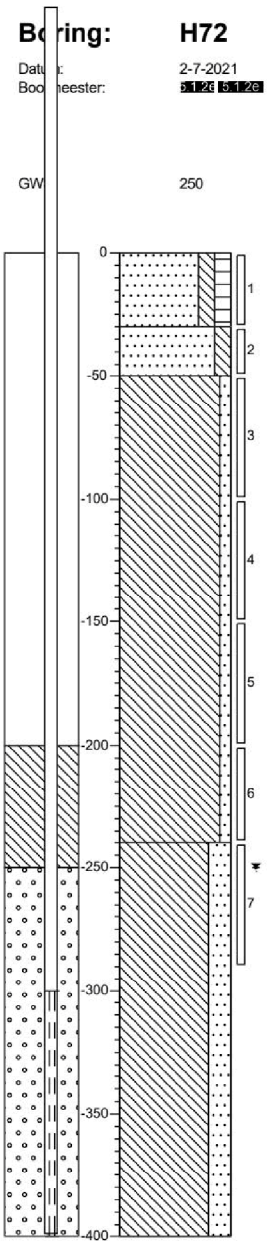


0 weiland
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten stenen, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor, vp
-25
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten veen, donker roodzwart, Edelmanboor, vp
-50

Boring: H72

Datum: 2-7-2021
Boormeester: S.L.2e, S.L.2e

GW 250

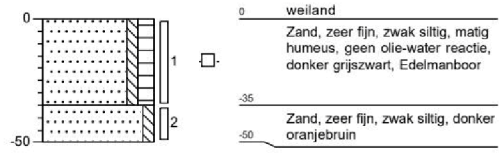


0 akker
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor, Ta
-30
Zand, zeer fijn, matig siltig, donker roodbruin, Edelmanboor, Op
-50
Leem, zwak zandig, zwak ijzerhoudend, grijsbeige, Edelmanboor, Keileem
-240
Leem, sterk zandig, grijs, Edelmanboor
-400

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H73

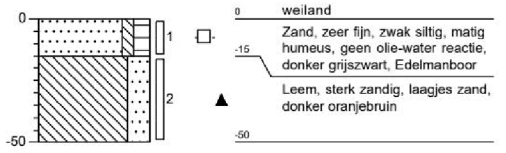
Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-35
Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker oranjebruin
-50

Boring: H74

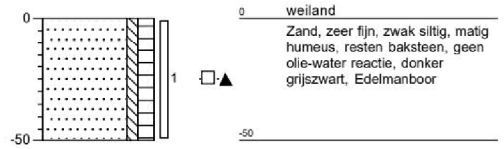
Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-15
Leem, sterk zandig, laagjes zand, donker oranjebruin
-50

Boring: H75

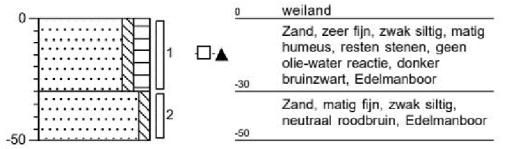
Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, resten baksteen, geen olie-water reactie, donker grijszwart, Edelmanboor
-50

Boring: H76

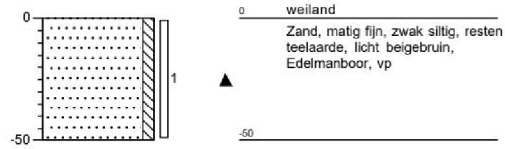
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, resten stenen, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-30
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal roodbruin, Edelmanboor
-50

Boring: H77

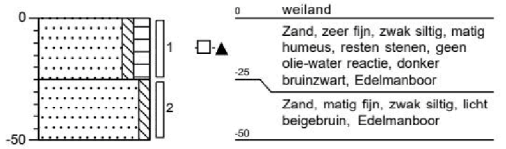
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten teelaarde, licht beigebruin, Edelmanboor, vp
-50

Boring: H78

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

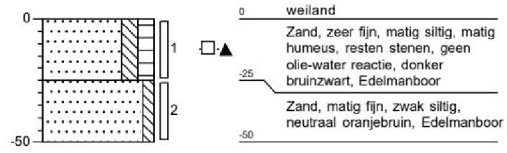


0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, resten stenen, geen olie-water reactie, donker bruinzwart, Edelmanboor
-25
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
-50

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: H79

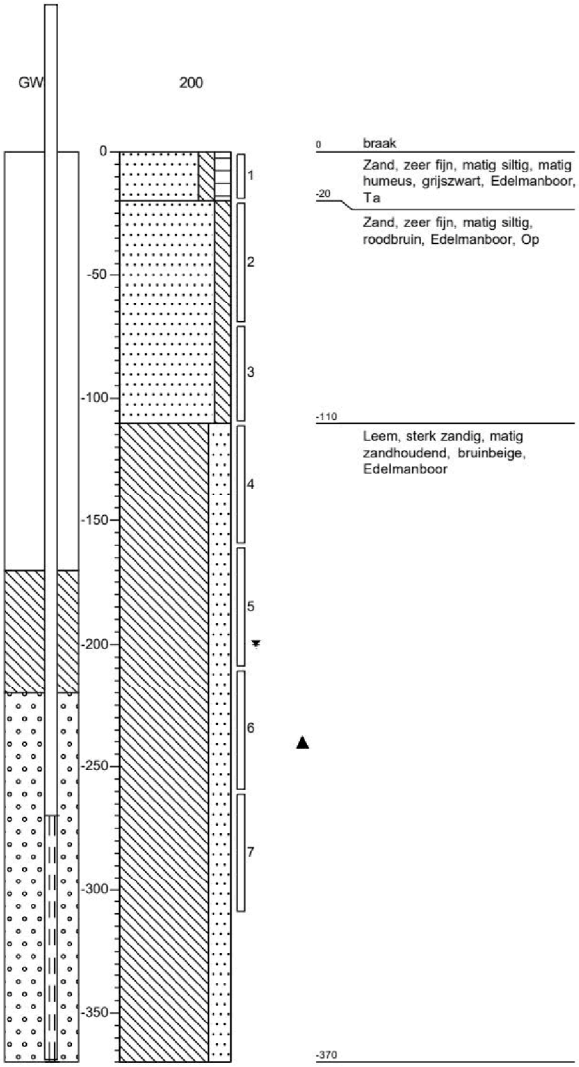
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Boring: H80

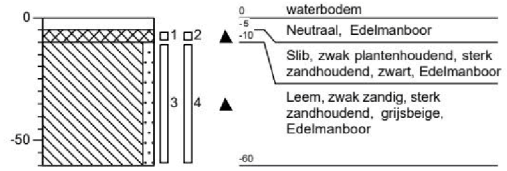
Datum: 2-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

GW 200



Boring: MM sl1-sl10

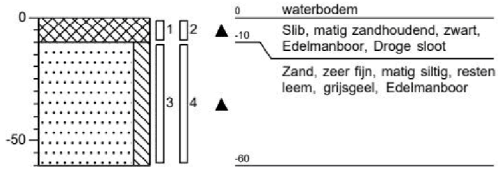
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e



Boring: MM sl11-sl20

Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

Opmerking: Droge sloot

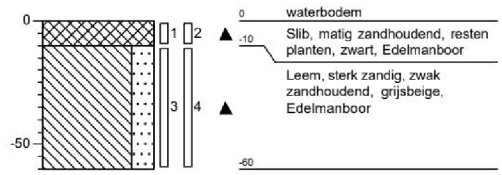


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: MM sl21-sl30

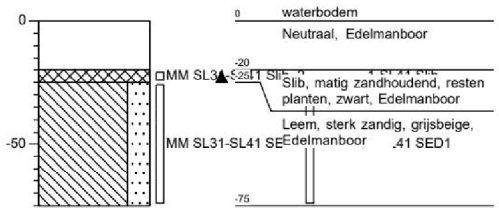
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

Opmerking: Droge sloot



Boring: MM sl31 -sl40

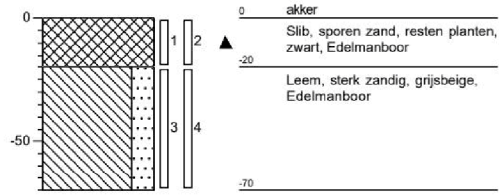
Datum: 5-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e



Boring: MM sl41 - sl50

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

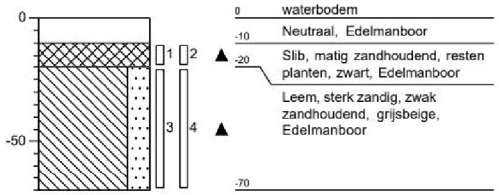
Opmerking: Droge sloot



Boring: MM sl51 -sl60

Datum: 6-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

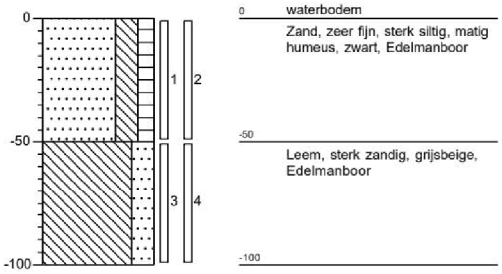
Opmerking: Droge sloot



Boring: MM sl61 - sl70

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

Opmerking: Droge sloot



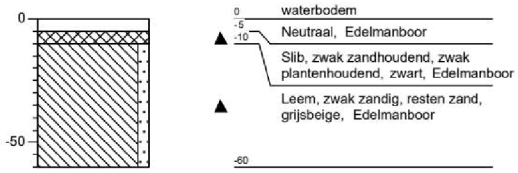
Boring: MVI-VE9

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

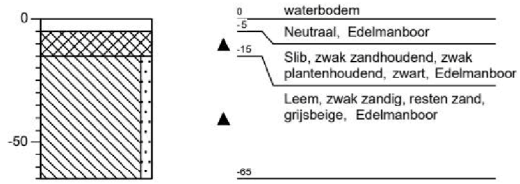
Boring: SI1

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



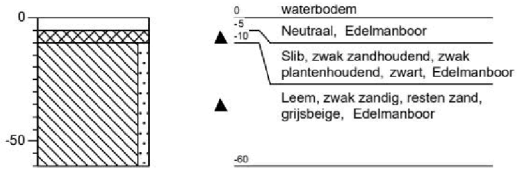
Boring: SI2

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



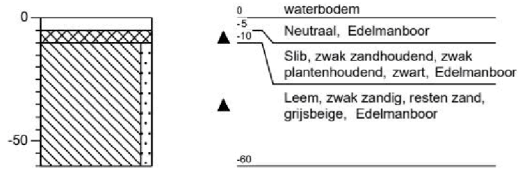
Boring: SI3

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



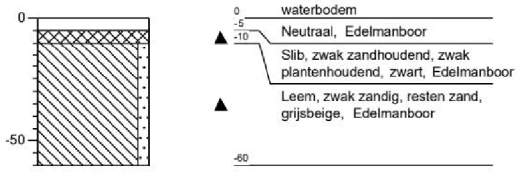
Boring: SI4

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



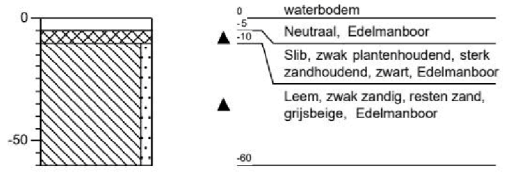
Boring: SI5

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



Boring: SI6

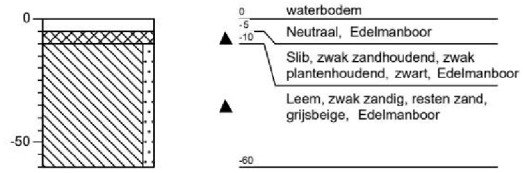
Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

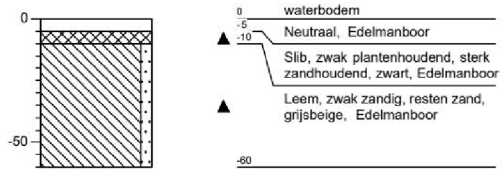
Boring: SI7

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



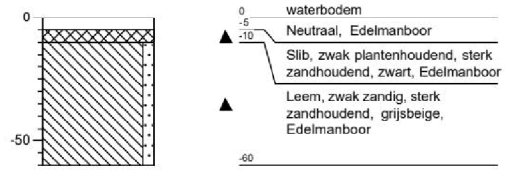
Boring: SI8

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



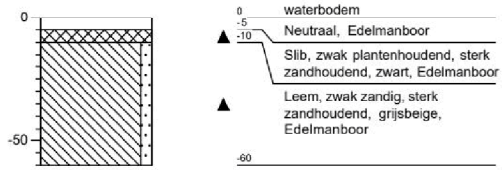
Boring: SI9

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



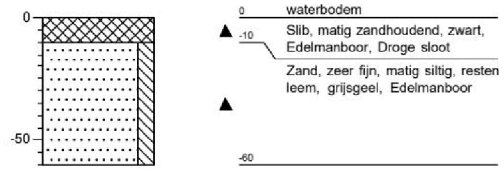
Boring: SI10

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



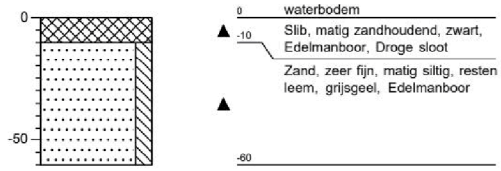
Boring: SI11

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



Boring: SI12

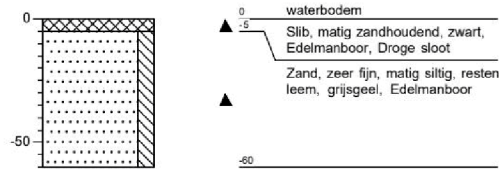
Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

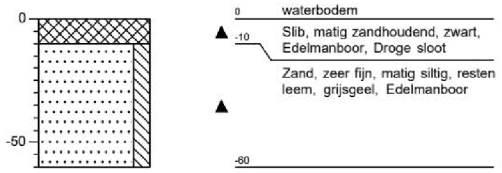
Boring: SI13

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



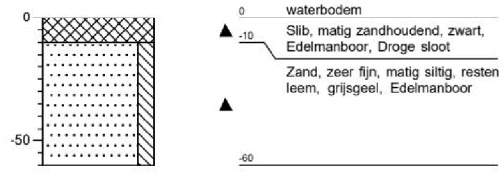
Boring: SI14

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



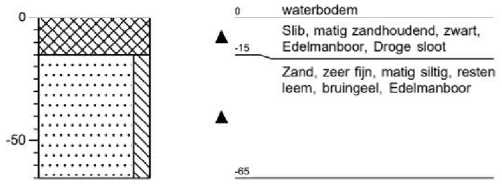
Boring: SI15

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



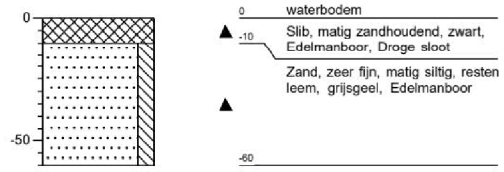
Boring: SI16

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



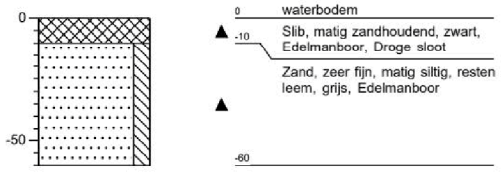
Boring: SI17

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



Boring: SI18

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

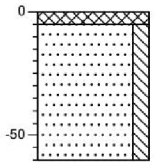


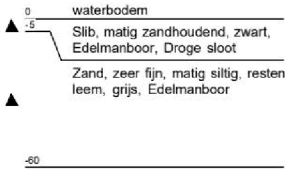
Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: SI19

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

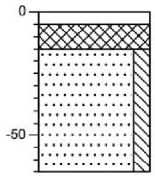
Opmerking: Droge sloot

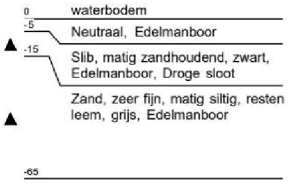




Boring: SI20

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

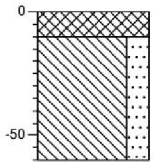


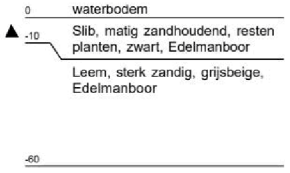


Boring: SI21

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

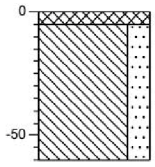




Boring: SI22

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

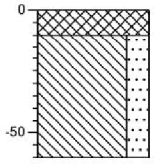


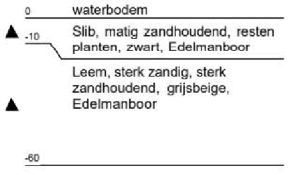


Boring: SI23

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

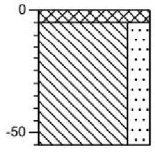


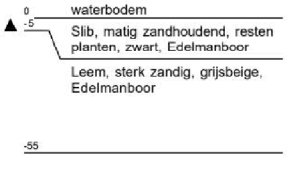


Boring: SI24

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot



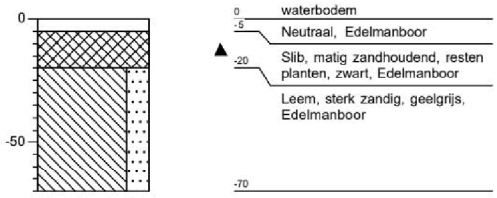


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: SI25

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

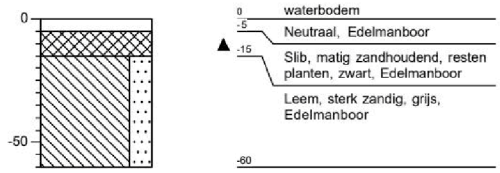
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI26

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

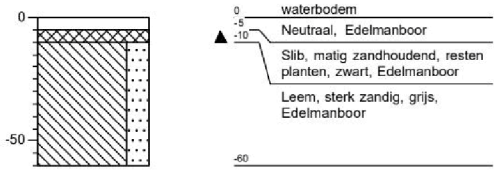
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI27

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

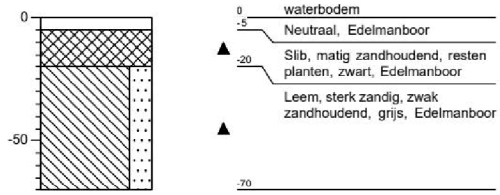
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI28

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

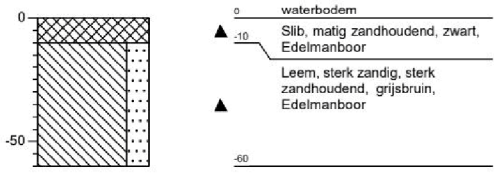
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI29

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

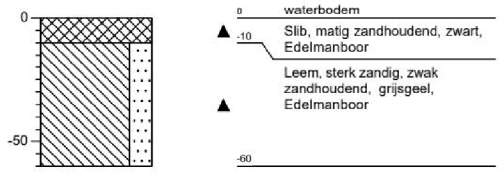
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI30

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]

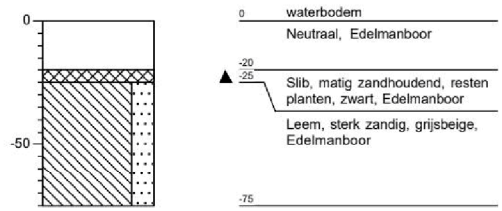
Opmerking: Droge sloot



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

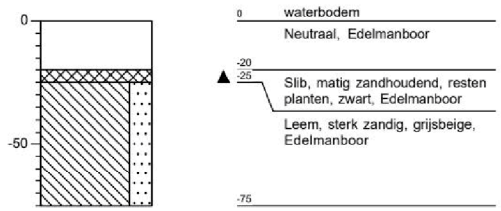
Boring: SI31

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



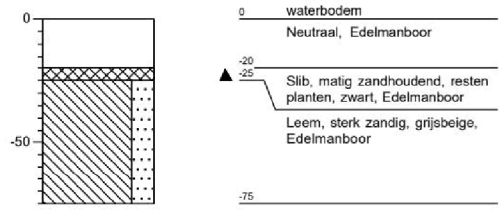
Boring: SI32

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



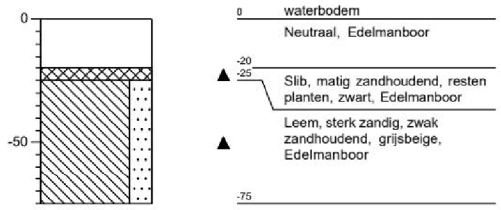
Boring: SI33

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



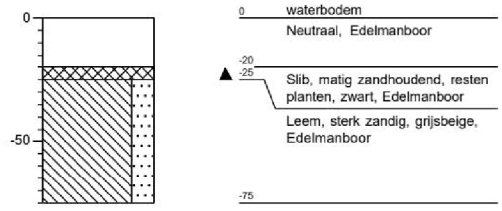
Boring: SI34

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



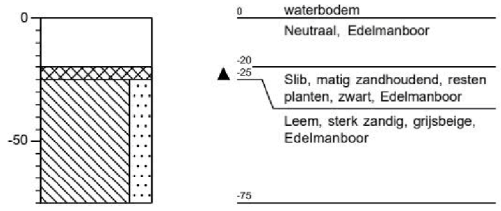
Boring: SI35

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



Boring: SI36

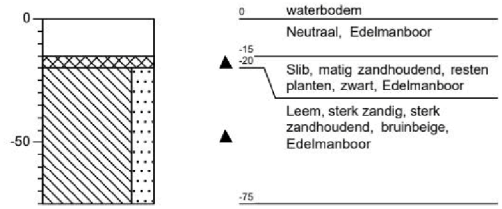
Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

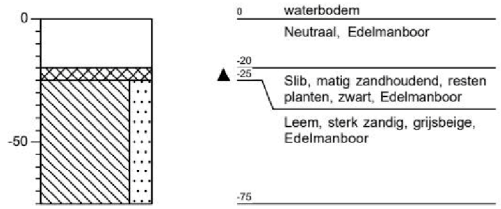
Boring: SI37

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



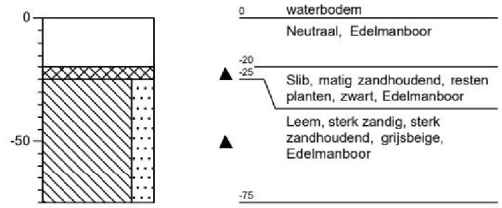
Boring: SI38

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



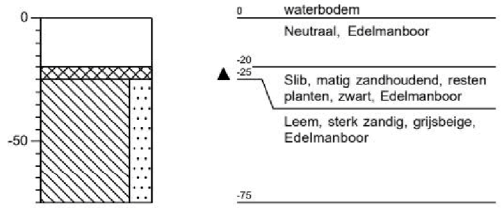
Boring: SI39

Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



Boring: SI40

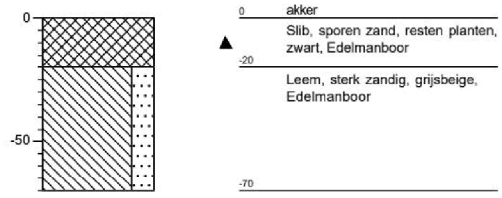
Datum: 5-7-2021
Boormeester: [redacted]



Boring: SI41

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

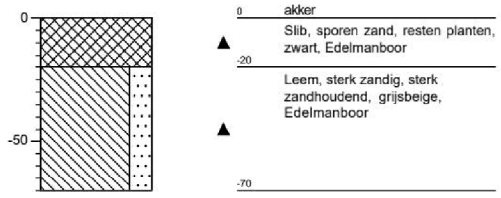
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI42

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

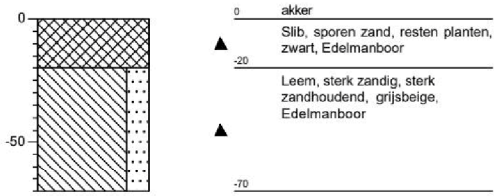


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: SI43

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

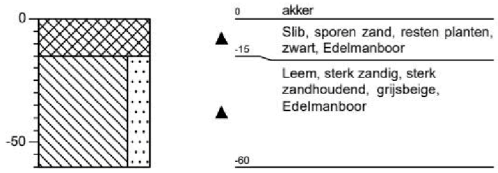
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI44

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

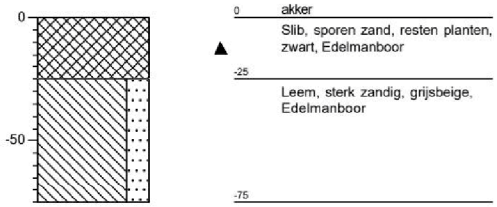
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI45

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

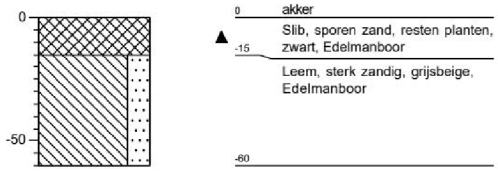
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI46

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

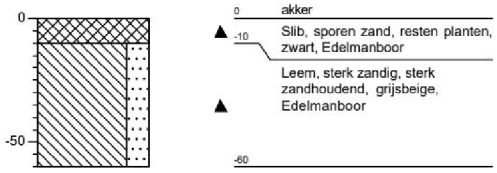
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI47

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

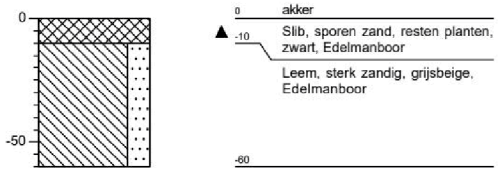
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI48

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

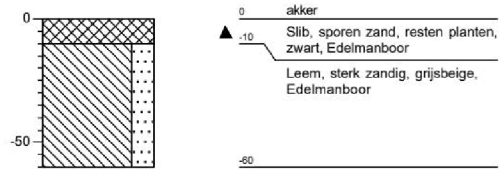


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: SI49

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

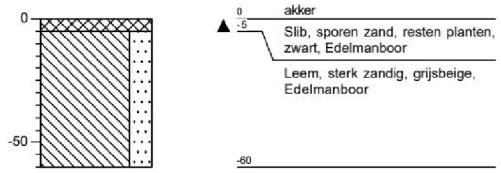
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI50

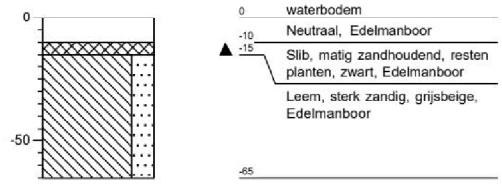
Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot



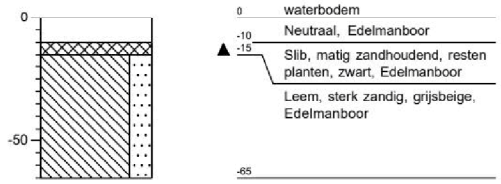
Boring: SI51

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



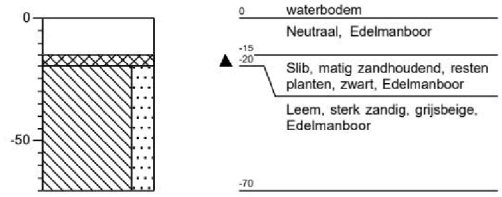
Boring: SI52

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



Boring: SI53

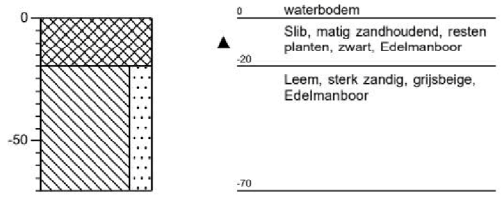
Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]



Boring: SI54

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

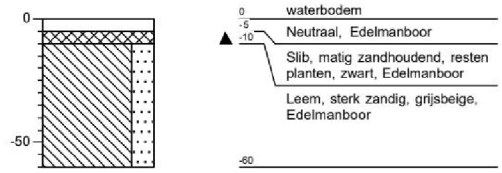


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: SI55

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

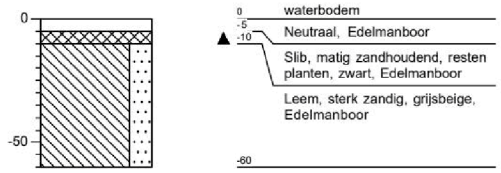
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI56

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

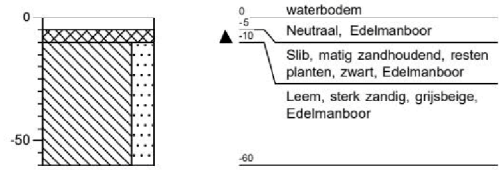
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI57

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

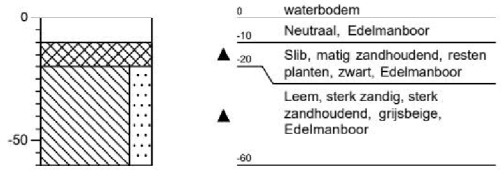
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI58

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

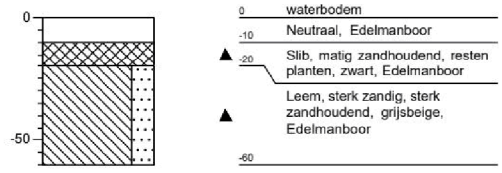
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI59

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

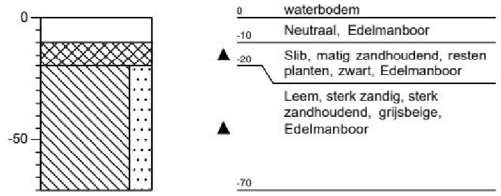
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI60

Datum: 6-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

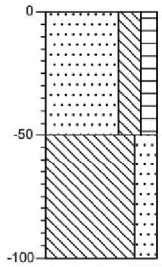


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: SI61

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

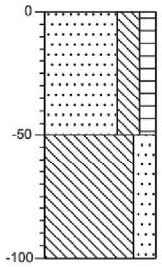


0 waterbodem
Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor
-50
Leem, sterk zandig, grijsbeige, Edelmanboor
-100

Boring: SI62

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

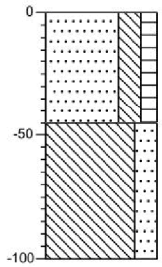


0 waterbodem
Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, zwart, Edelmanboor
-50
Leem, sterk zandig, geelbruin, Edelmanboor
-100

Boring: SI63

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

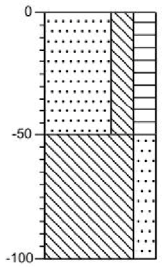


0 waterbodem
Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, sterk zandhoudend, zwart, Edelmanboor
-45
Leem, sterk zandig, geelbruin, Edelmanboor
-100

Boring: SI64

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot



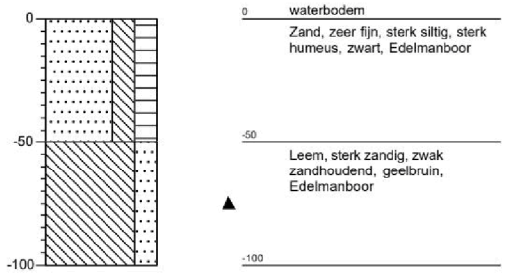
0 waterbodem
Zand, zeer fijn, sterk siltig, sterk humeus, zwart, Edelmanboor
-50
Leem, sterk zandig, geelbruin, Edelmanboor
-100

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: SI65

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted]

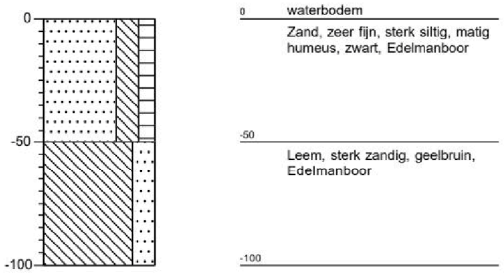
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI66

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted]

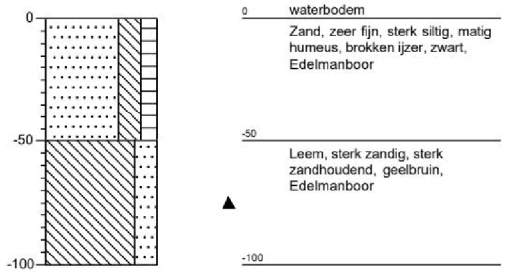
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI67

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted]

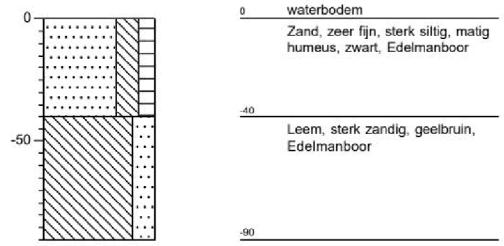
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI68

Datum: 7-7-2021
Boormeester: [redacted]

Opmerking: Droge sloot

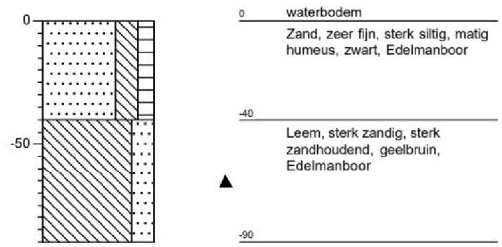


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: SI69

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

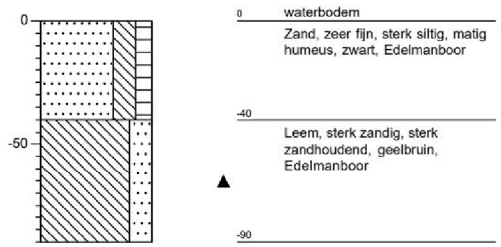
Opmerking: Droge sloot



Boring: SI70

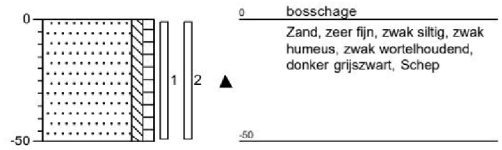
Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

Opmerking: Droge sloot



Boring: VE1

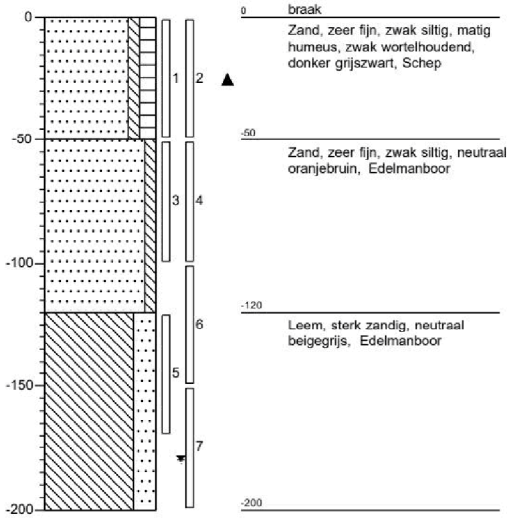
Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Boring: VE2

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

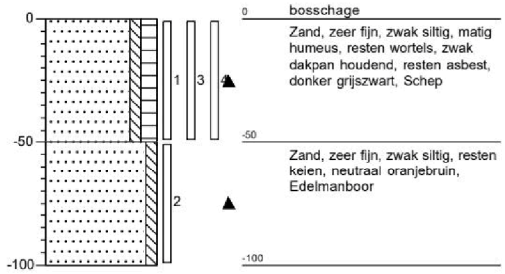
GWS: 180



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

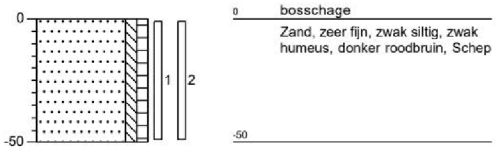
Boring: **VE3**

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Boring: **VE4**

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

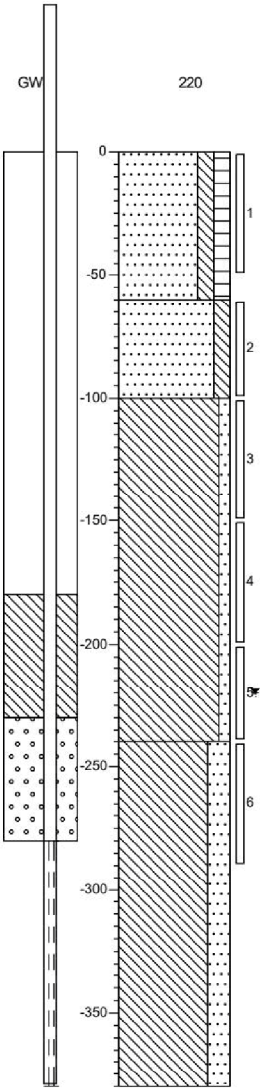


Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Boring: VE5

Datum: 2-7-2021
Boormeester: 5.1.2e 5.1.2e

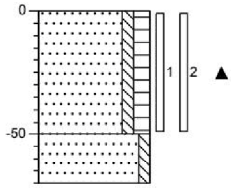
GW 220



0 braak
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, grijszwart, Edelmanboor
-60
Zand, zeer fijn, matig siltig, roodbruin, Edelmanboor, Op
-100
Leem, zwak zandig, zwak ijzerhoudend, grijsbeige, Edelmanboor, Keileem
-240
Leem, sterk zandig, grijsbeige, Edelmanboor
-380

Boring: VE6

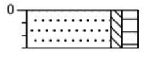
Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 bosschage
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, sterk baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend, donker grijszwart, Schep, VP
-50
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal oranjebruin, Schep, OP
-70

Boring: VE6-A

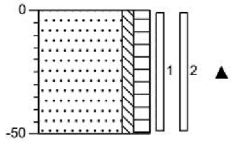
Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



0 bosschage
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijszwart, Schep, GESTAAKT BETON BROK AANWEZIG ZIE FOTO
-15

Boring: VE7

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e

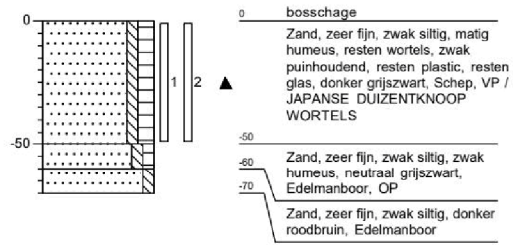


0 bosschage
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, sporen plastic, sporen baksteen, donker grijszwart, Schep
-50

Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

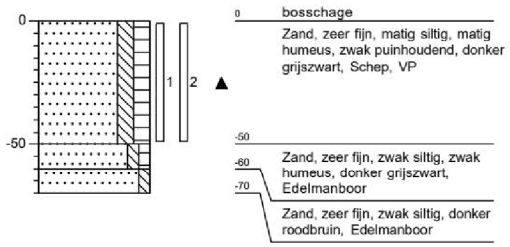
Boring: VE8

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



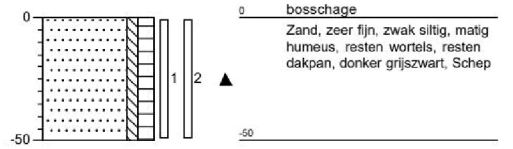
Boring: VE9

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



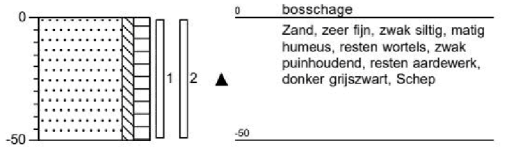
Boring: VE10

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Boring: VE11

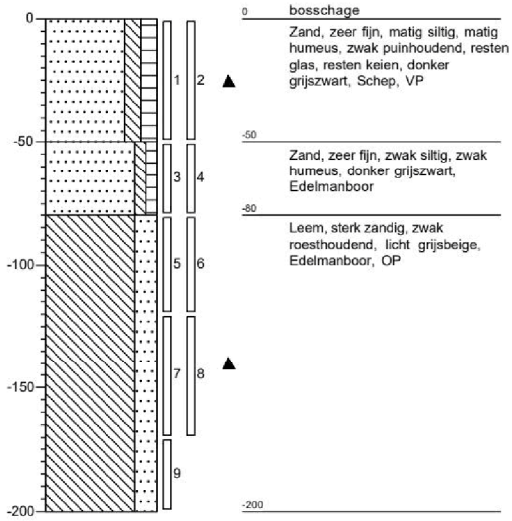
Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

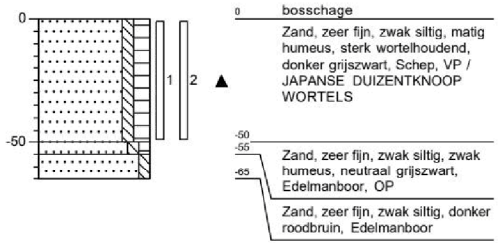
Boring: VE12

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



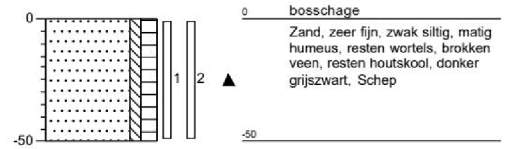
Boring: VE13

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



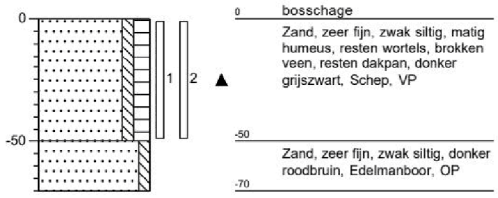
Boring: VE14

Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



Boring: VE15

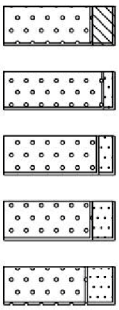
Datum: 7-7-2021
Boormeester: 5.1.2e



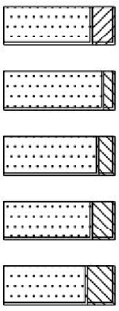
Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

Legenda (conform NEN 5104)

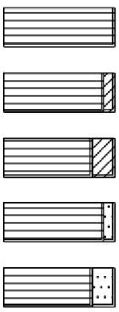
grind



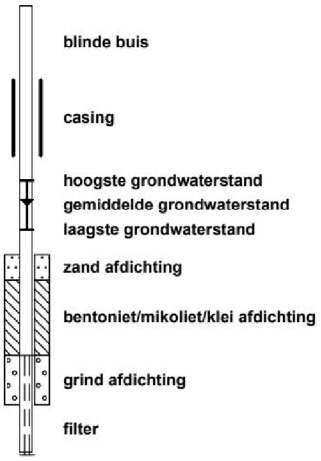
zand



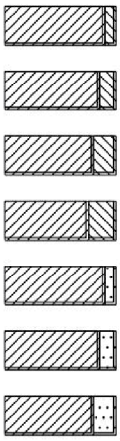
veen



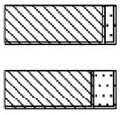
peilbuis



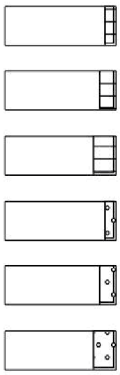
klei



leem



overige toevoegingen



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

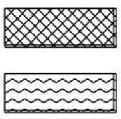
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters



overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



Projectnaam: Fage Hoogeveen
Projectcode: 30077197

BIJLAGE B ANALYSECERTIFICATEN

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	15.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062147

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062147 Water**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	08.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. 31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Opdracht **1062147 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
586428	H6 (240-340)	07.07.2021	
586429	H11 (250-350)	07.07.2021	

	Eenheid	586428 H6 (240-340)	586429 H11 (250-350)
Metalen (AS3000)			
S Barium (Ba)	µg/l	**190**	**120**
S Cadmium (Cd)	µg/l	**0,35**	**<0,20**
S Kobalt (Co)	µg/l	**6,1**	**<2,0**
S Koper (Cu)	µg/l	**11**	**21**
S Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**
S Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
S Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**
S Nikkel (Ni)	µg/l	**19**	**7,6**
S Zink (Zn)	µg/l	**87**	**61**
Aromaten (AS3000)			
S Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S *m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S *ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S **Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)
S Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**
S Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)			
S Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S *1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S *Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S *trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**
S **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)
S **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062147 Water**

		Eenheid	586428 H6 (240-340)		586429 H11 (250-350)	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	#)	**0,42**	#)
Broomhoudende koolwaterstoffen						
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**		**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**		**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 08.07.2021
Einde van de analyses: 15.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e **Tel. 31** 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062147 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	08.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	15.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062147		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
586428	A10200755350	H6	07.07.21	08.07.21
586428	A11300190919	H6	07.07.21	08.07.21
586428	A20500122711	H6	07.07.21	08.07.21
586429	A10200755326	H11	07.07.21	08.07.21
586429	A11300191053	H11	07.07.21	08.07.21
586429	A20500122735	H11	07.07.21	08.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

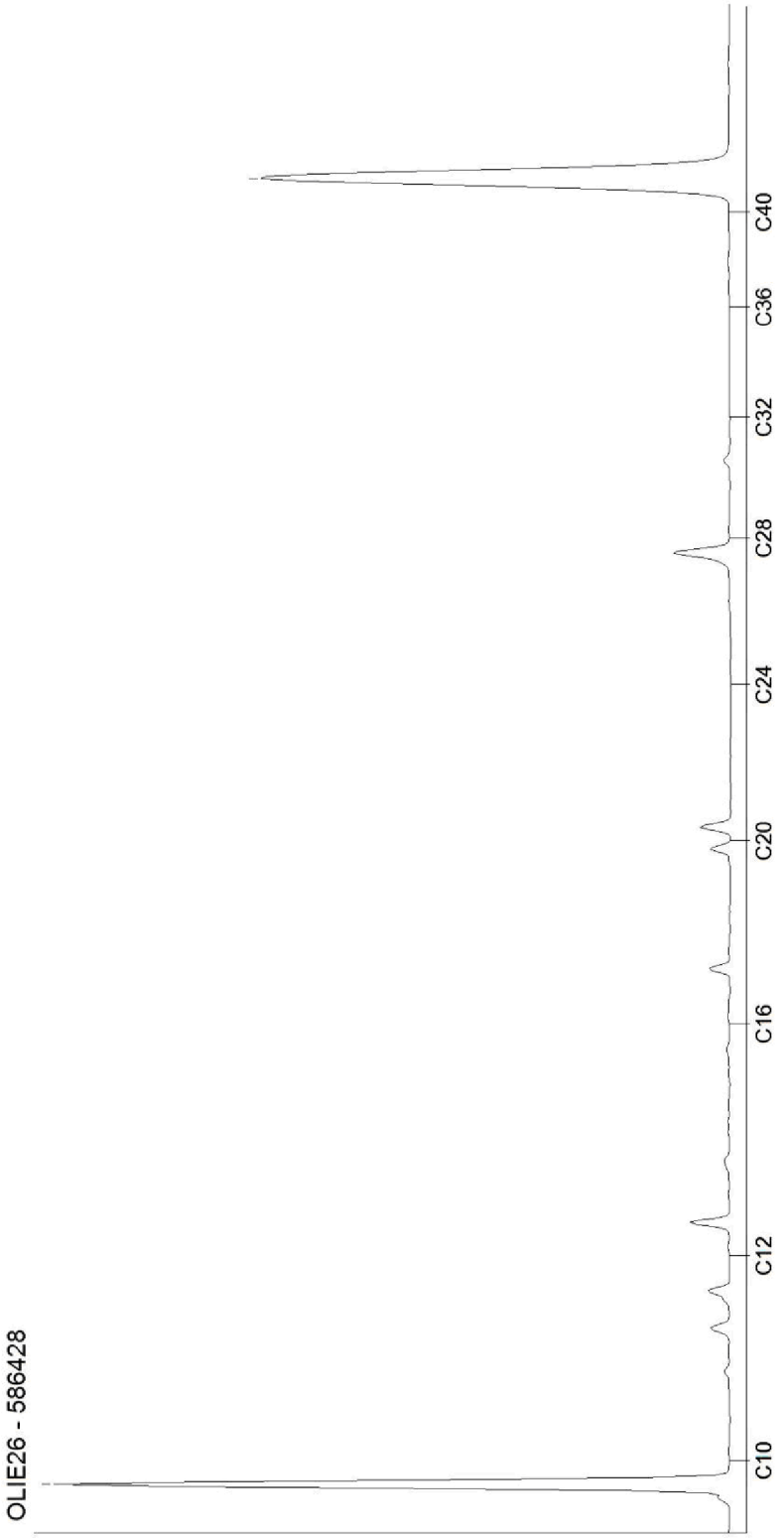
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16592139-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062147, Analysis No. 586428, created at 13.07.2021 10:27:07

Monster beschrijving: H6 (240-340)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

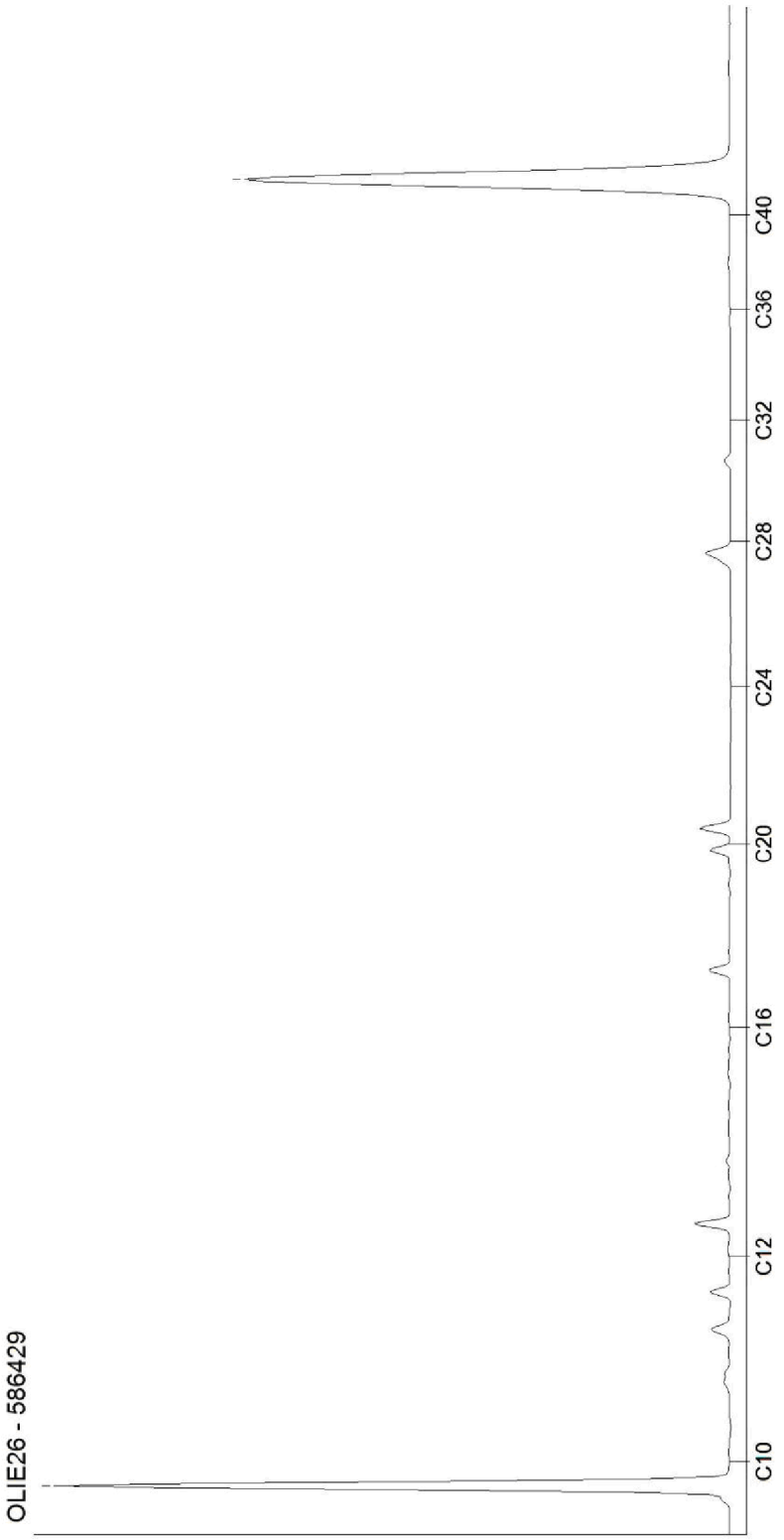
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16592140-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062147, Analysis No. 586429, created at 13.07.2021 10:27:07

Monster beschrijving: H11 (250-350)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16592140-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	15.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062610

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062610 Water**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	08.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. 31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062610 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
588921	H2 (250-350)	08.07.2021	
588922	H24 (250-350)	08.07.2021	
588923	H28 (270-370)	08.07.2021	
588924	H33 (270-370)	08.07.2021	
588925	H37 (240-340)	08.07.2021	

		Eenheid	588921 H2 (250-350)	588922 H24 (250-350)	588923 H28 (270-370)	588924 H33 (270-370)	588925 H37 (240-340)
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	µg/l	**64**	**57**	**38**	**51**	**120**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**0,28**	**<0,20**	**<0,20**	**0,50**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**11**	**8,3**	**5,5**	**13**	**2,4**
S	Koper (Cu)	µg/l	**4,5**	**36**	**<2,0**	**<2,0**	**12**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**3,4**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**25**	**24**	**20**	**27**	**33**
S	Zink (Zn)	µg/l	**61**	**58**	**38**	**64**	**77**
Aromaten (AS3000)							
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc 1.2 5.1.2e
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16592085-NL-P2

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062610 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
588926	H41 (240-340)	08.07.2021	
588927	H45 (280-380)	08.07.2021	
588928	H49 (270-370)	08.07.2021	
588929	H52 (310-410)	08.07.2021	
588930	H57 (250-350)	08.07.2021	

		Eenheid	588926 H41 (240-340)	588927 H45 (280-380)	588928 H49 (270-370)	588929 H52 (310-410)	588930 H57 (250-350)
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	µg/l	**140**	**44**	**150**	**78**	**69**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**0,40**	**<0,20**	**0,42**	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**2,4**	**5,8**	**7,5**	**7,9**	**2,9**
S	Koper (Cu)	µg/l	**7,1**	**<2,0**	**29**	**2,1**	**63**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**	**2,1**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**6,6**	**11**	**210**	**17**	**52**
S	Zink (Zn)	µg/l	**73**	**30**	**350**	**50**	**64**
Aromaten (AS3000)							
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**	**<0,020**
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062610 Water**

		Eenheid	588921 H2 (250-350)	588922 H24 (250-350)	588923 H28 (270-370)	588924 H33 (270-370)	588925 H37 (240-340)
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen							
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Minerale olie (AS3000)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	8,3 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062610 Water**

		Eenheid	588926 H41 (240-340)	588927 H45 (280-380)	588928 H49 (270-370)	588929 H52 (310-410)	588930 H57 (250-350)
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen							
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Minerale olie (AS3000)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 08.07.2021
Einde van de analyses: 15.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e **, Tel. 31/** 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062610 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16592085-NL-P6

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	08.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	15.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062610		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
588921	A10200755312	H2	08.07.21	08.07.21
588921	A11300191062	H2	08.07.21	08.07.21
588921	A20500122742	H2	08.07.21	08.07.21
588922	A10200755320	H24	08.07.21	08.07.21
588922	A11300191055	H24	08.07.21	08.07.21
588922	A20500122741	H24	08.07.21	08.07.21
588923	A10200755318	H28	08.07.21	08.07.21
588923	A11300191019	H28	08.07.21	08.07.21
588923	A20500122721	H28	08.07.21	08.07.21
588924	A10200755338	H33	08.07.21	08.07.21
588924	A11300191061	H33	08.07.21	08.07.21
588924	A20500122732	H33	08.07.21	08.07.21
588925	A10200755337	H37	08.07.21	08.07.21
588925	A11300191045	H37	08.07.21	08.07.21
588925	A20500122733	H37	08.07.21	08.07.21
588926	A10200755343	H41	08.07.21	08.07.21
588926	A11300191060	H41	08.07.21	08.07.21
588926	A20500122718	H41	08.07.21	08.07.21
588927	A10200755325	H45	08.07.21	08.07.21
588927	A11300191050	H45	08.07.21	08.07.21
588927	A20500122709	H45	08.07.21	08.07.21
588928	A10200755344	H49	08.07.21	08.07.21
588928	A11300191025	H49	08.07.21	08.07.21
588928	A20500122717	H49	08.07.21	08.07.21
588929	A10200755363	H52	08.07.21	08.07.21
588929	A11300191067	H52	08.07.21	08.07.21
588929	A20500122710	H52	08.07.21	08.07.21
588930	A10200755364	H57	08.07.21	08.07.21
588930	A11300191021	H57	08.07.21	08.07.21
588930	A20500122725	H57	08.07.21	08.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

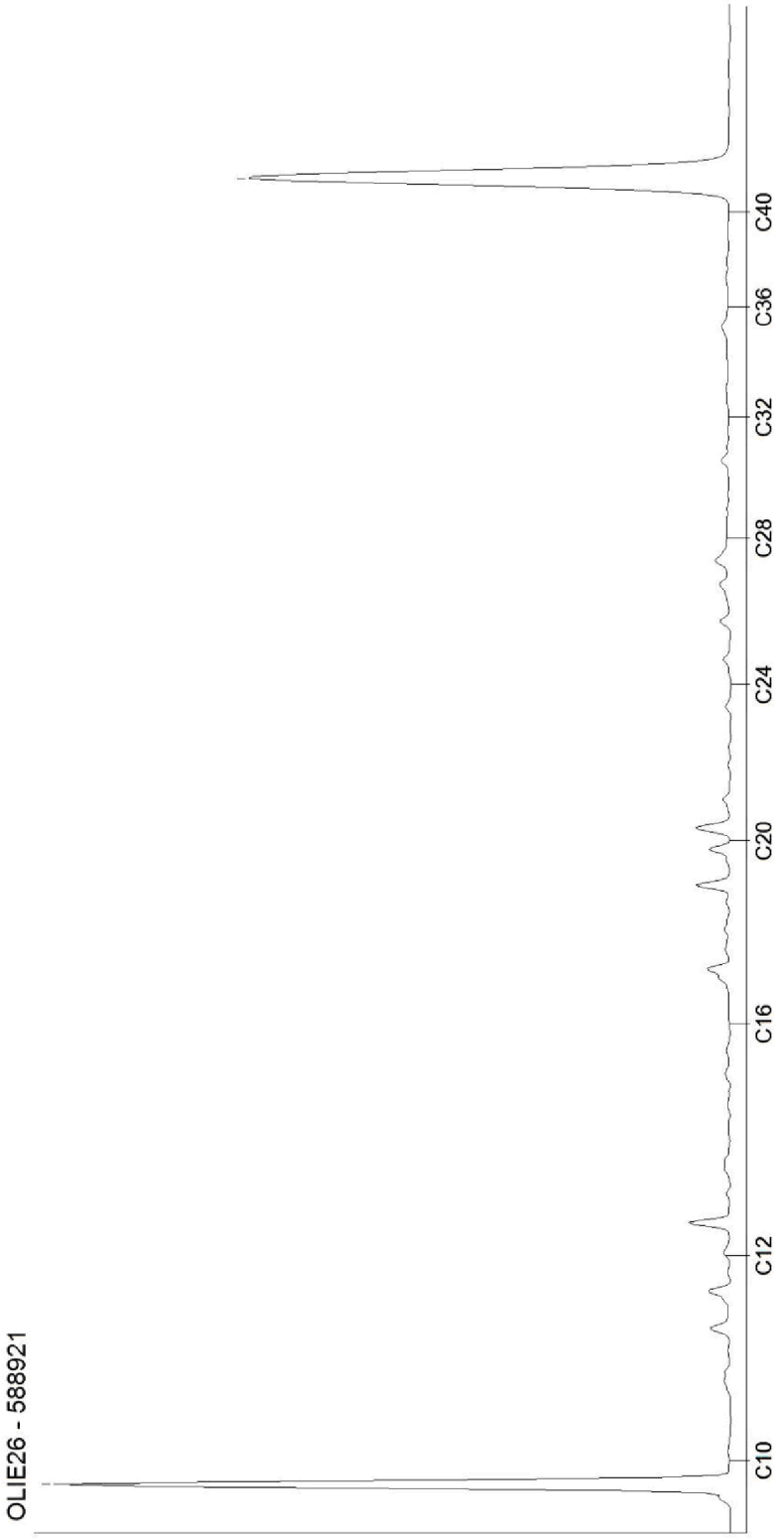
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16592181-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588921, created at 13.07.2021 10:27:08

Monster beschrijving: H2 (250-350)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16592182-NL-P1

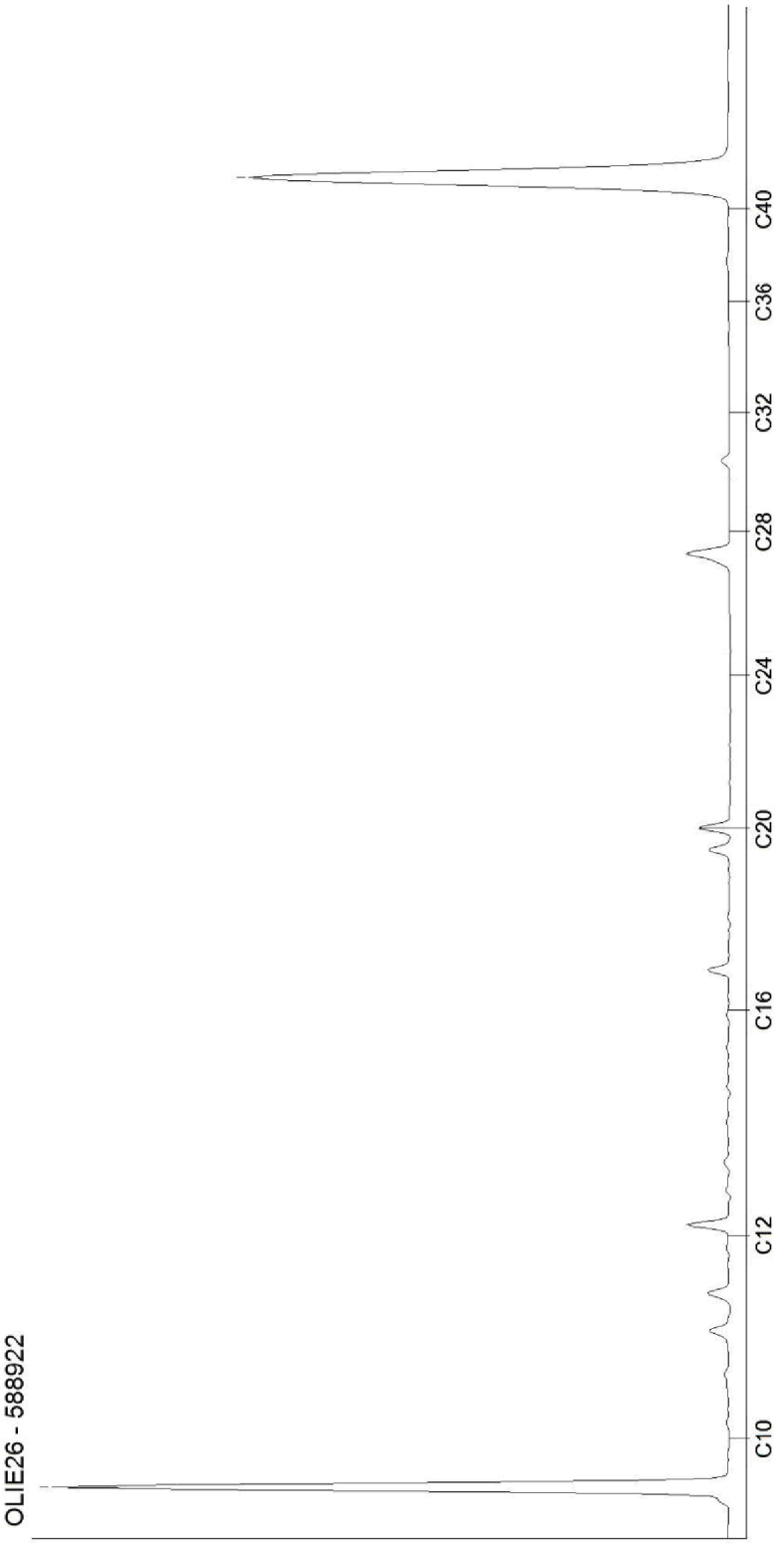
0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588922, created at 13.07.2021 10:27:08

Monster beschrijving: H24 (250-350)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

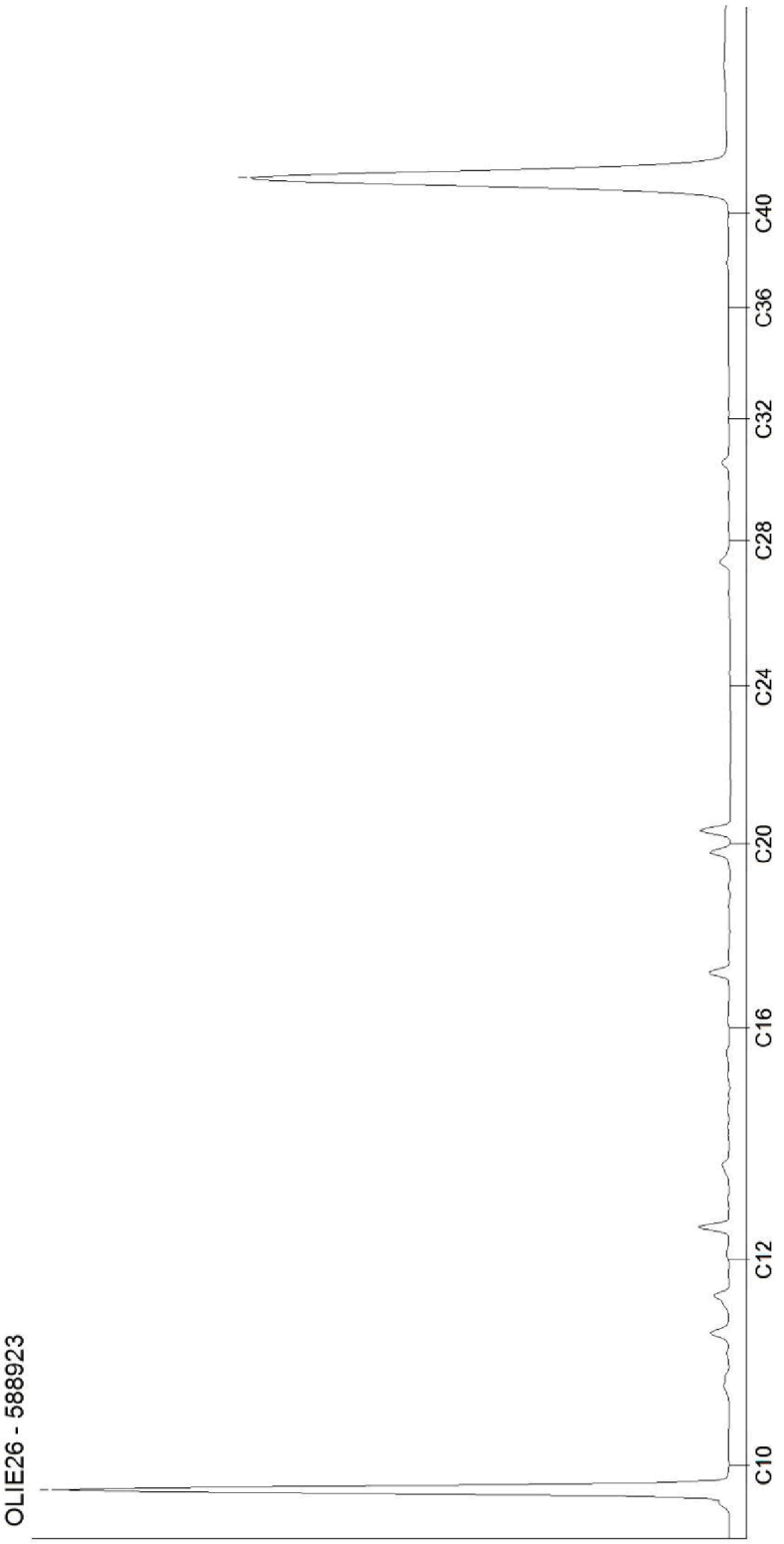
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16592182-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588923, created at 13.07.2021 10:27:08

Monster beschrijving: H28 (270-370)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

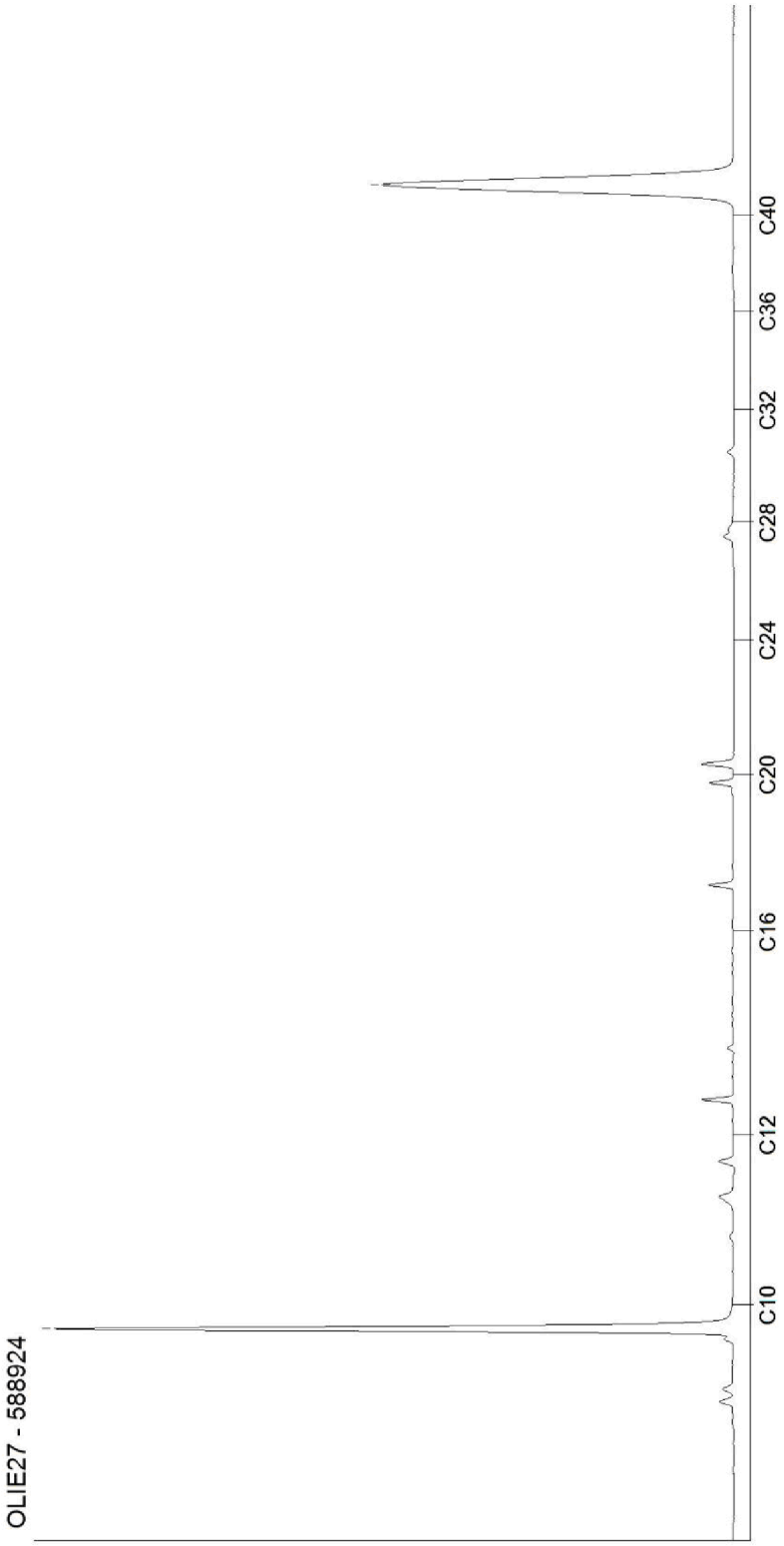
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16592182-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588924, created at 13.07.2021 10:36:51

Monster beschrijving: H33 (270-370)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16592182-NL-P4

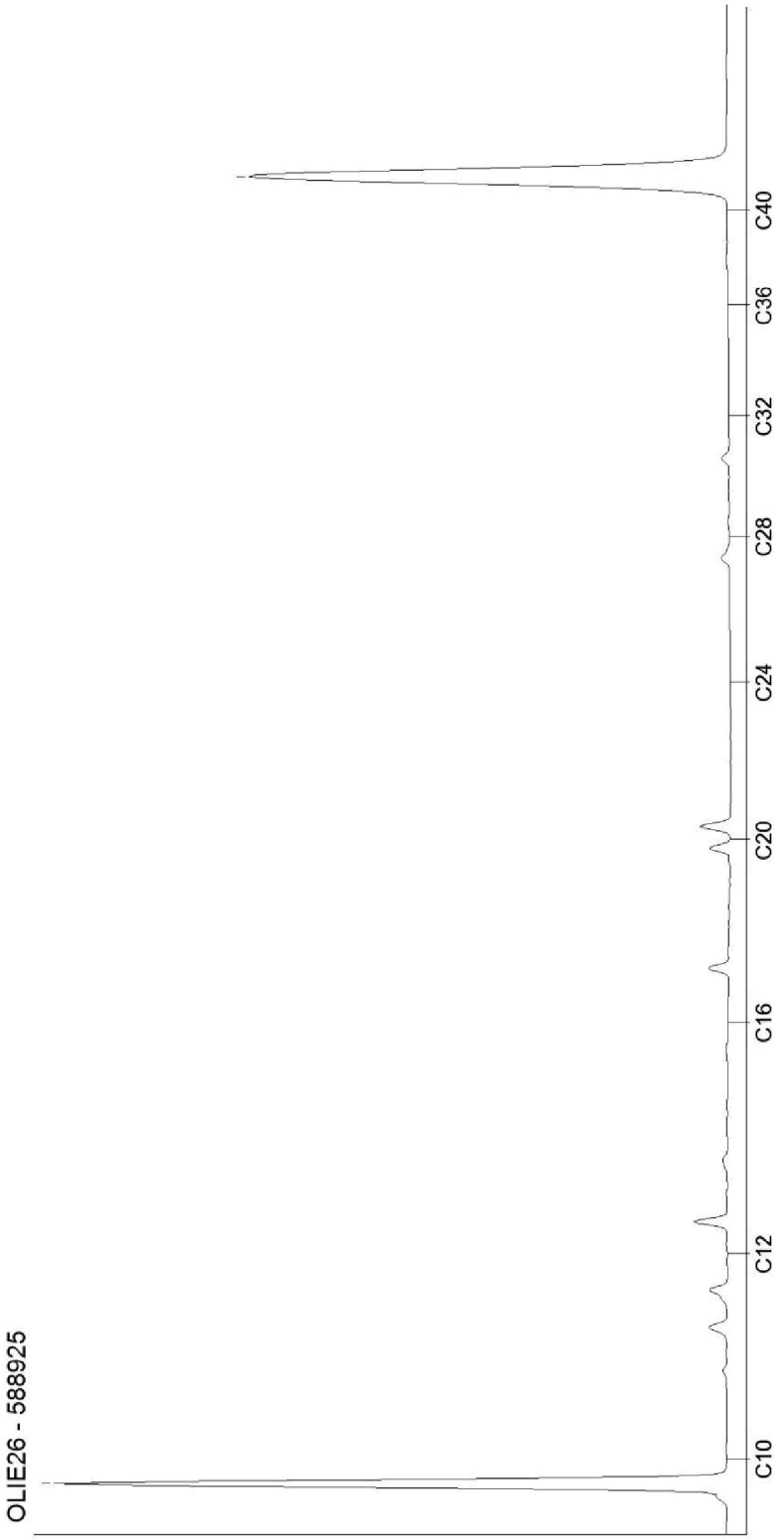
0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: [redacted]@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588925, created at 13.07.2021 10:27:08

Monster beschrijving: H37 (240-340)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

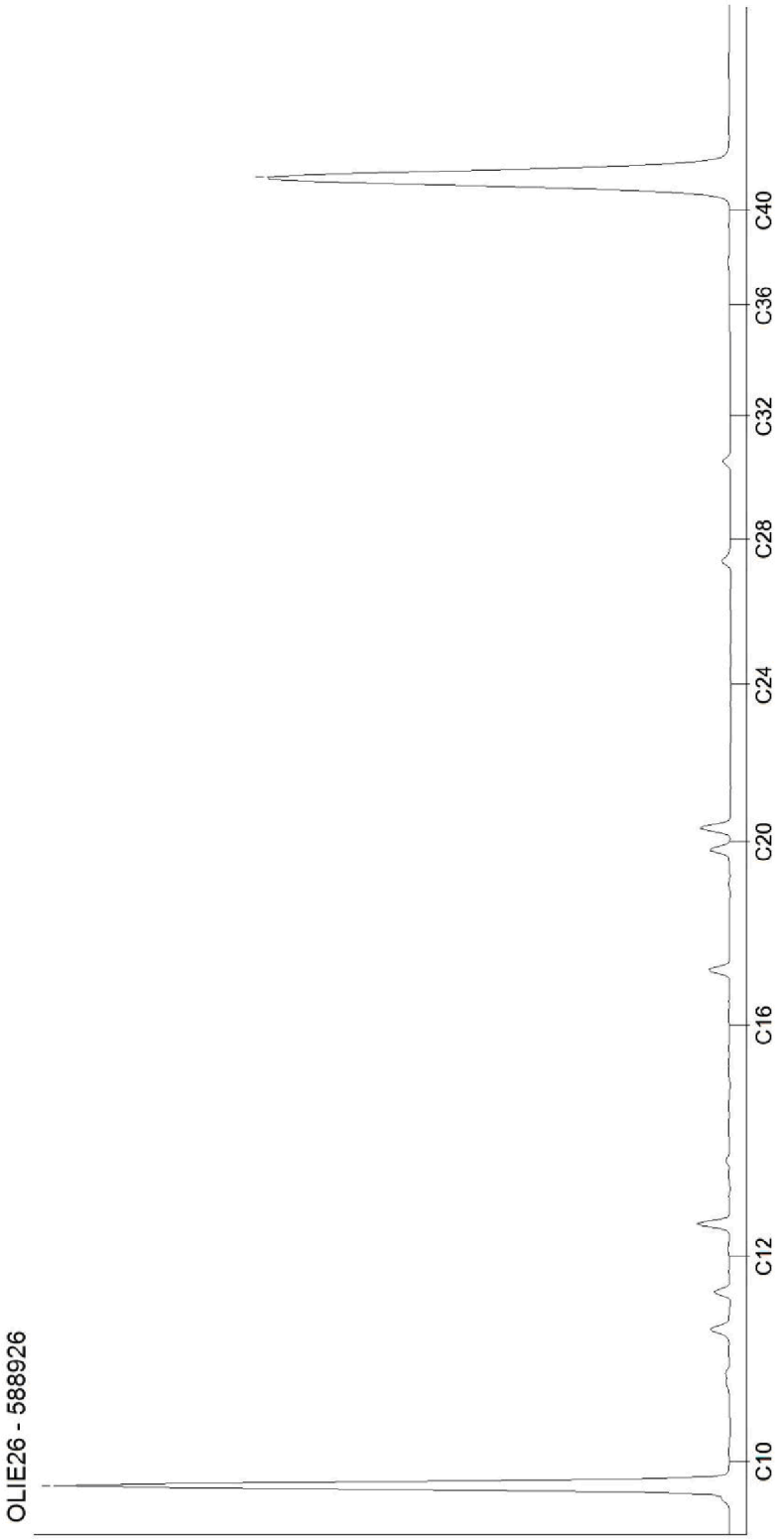
Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

DOC-13-16592182-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588926, created at 13.07.2021 10:27:08

Monster beschrijving: H41 (240-340)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

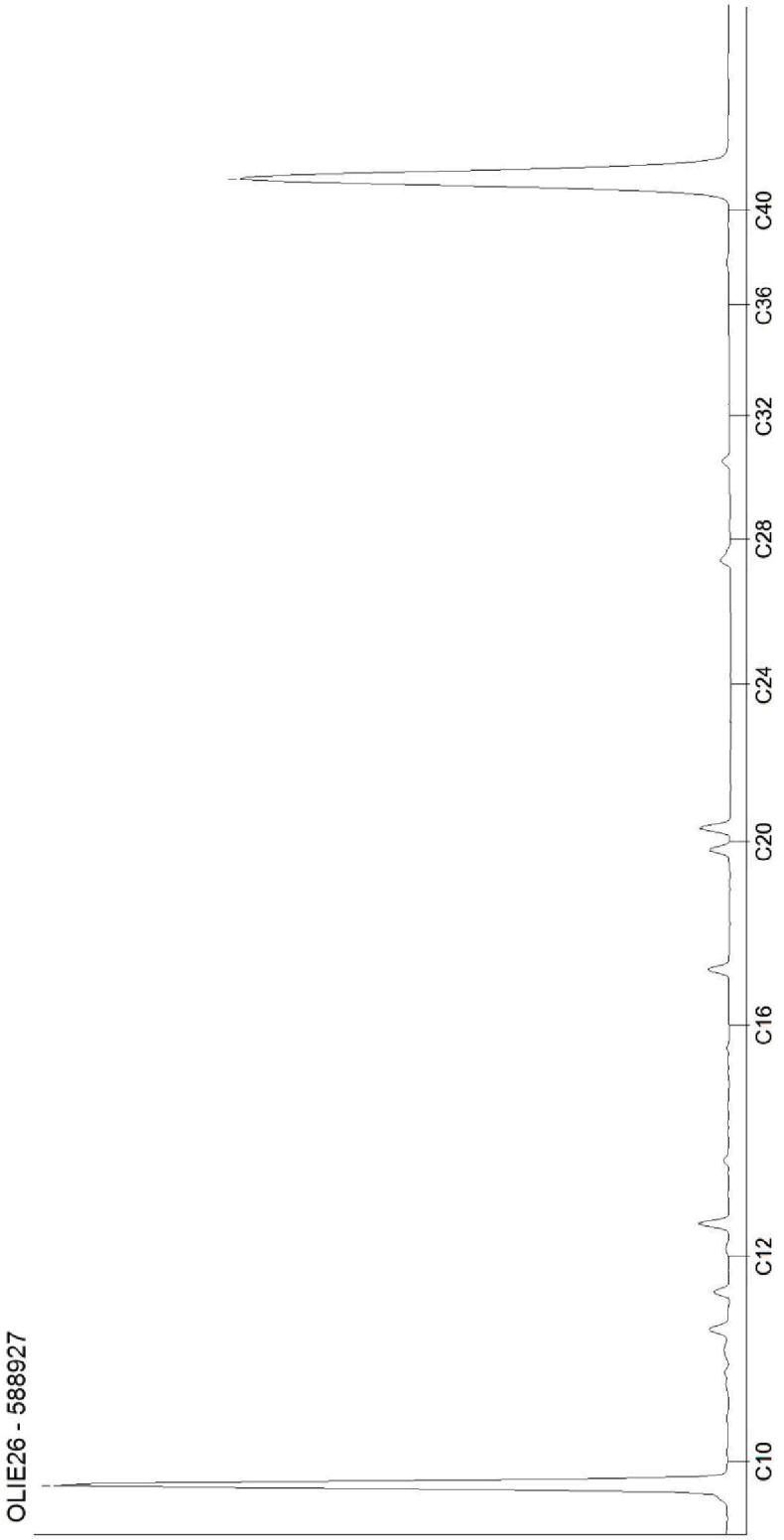
DOC-13-16592182-NL-P6

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588927, created at 13.07.2021 10:27:08

Monster beschrijving: H45 (280-380)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

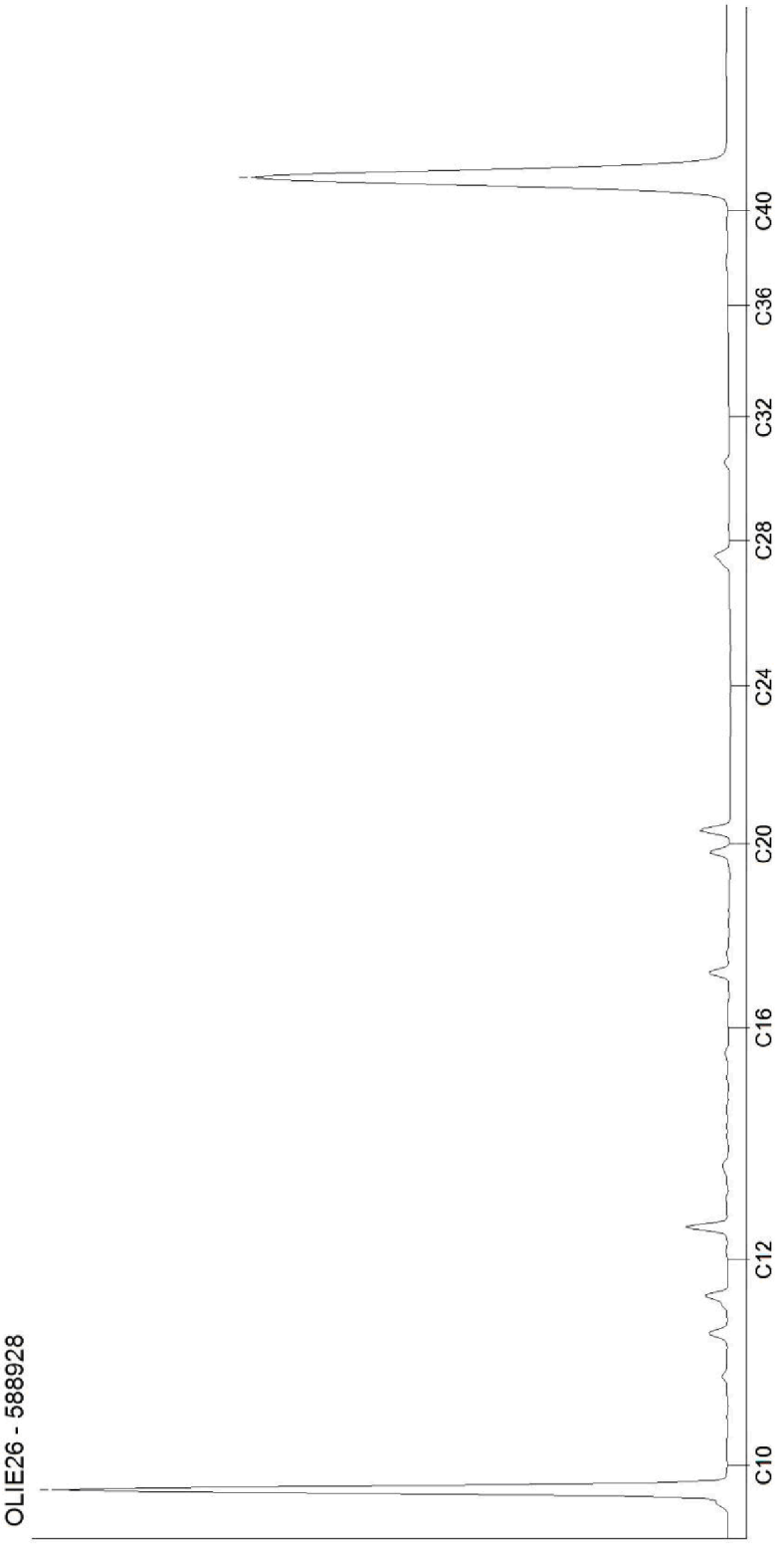
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16592182-NL-P7

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588928, created at 13.07.2021 10:27:08

Monster beschrijving: H49 (270-370)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

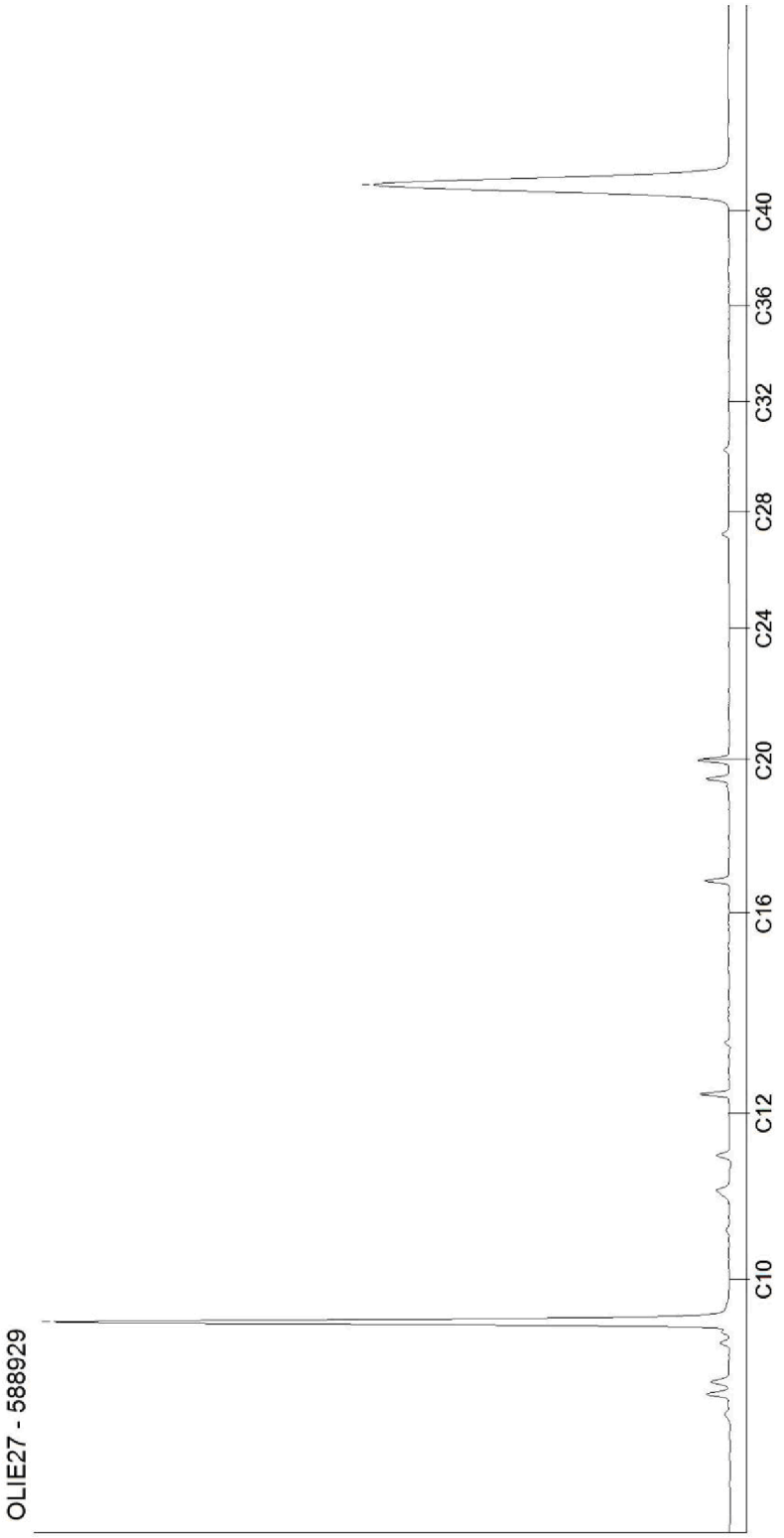
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16592182-NL-P8

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588929, created at 13.07.2021 10:36:51

Monster beschrijving: H52 (310-410)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16592182-NL-P9

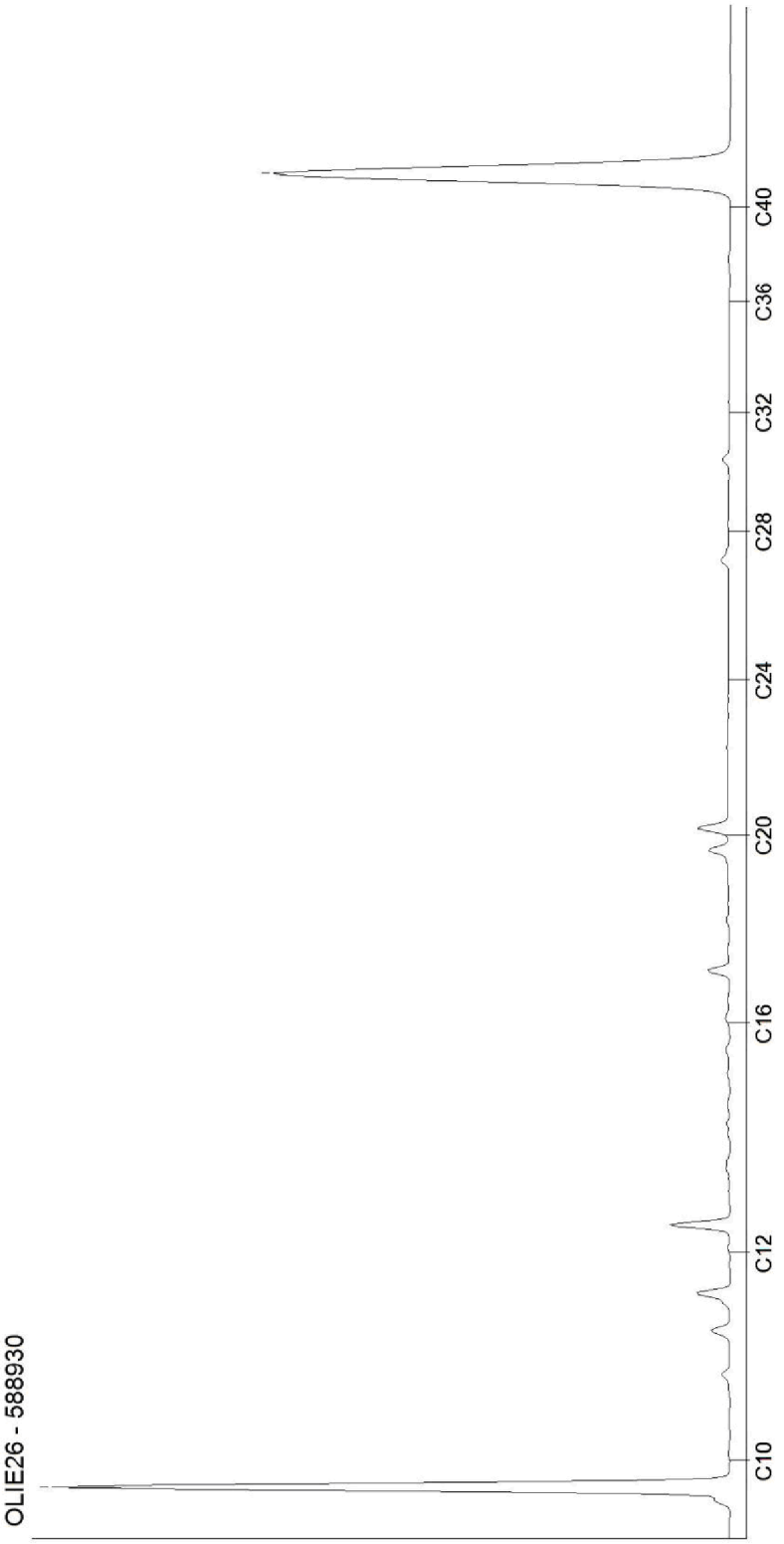
0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062610, Analysis No. 588930, created at 14.07.2021 08:33:45

Monster beschrijving: H57 (250-350)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16592182-NL-P10

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	18.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062998

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062998 Water**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	09.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. 31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062998 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
591244	H60 (270-370)	09.07.2021	
591255	H66 (270-370)	09.07.2021	
591256	H72 (300-400)	09.07.2021	
591257	H80 (270-370)	09.07.2021	
591258	VE5 (280-380)	09.07.2021	

		Eenheid	591244 H60 (270-370)	591255 H66 (270-370)	591256 H72 (300-400)	591257 H80 (270-370)	591258 VE5 (280-380)
Voorbehandeling metalen analyse							
	Filtratie over 0,45µm voor metalen		--	--	++	--	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	µg/l	190	320	860	130	1200
S	Cadmium (Cd)	µg/l	0,24	0,43	0,63	<0,20	7,3
S	Kobalt (Co)	µg/l	13	8,7	52	3,0	52
S	Koper (Cu)	µg/l	9,2	38	<2,0	<2,0	260
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	42	<2,0	150
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	31	20	110	9,4	110
S	Zink (Zn)	µg/l	62	98	300	120	400
Aromaten (AS3000)							
S	Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)
S	Naftaleen	µg/l	<0,020	0,044	<0,020	<0,020	0,049
S	Styreen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	0,14 #)	0,14 #)	0,14 #)	0,14 #)	0,14 #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062998 Water**

		Eenheid	591244 H60 (270-370)	591255 H66 (270-370)	591256 H72 (300-400)	591257 H80 (270-370)	591258 VE5 (280-380)
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)							
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen							
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Minerale olie (AS3000)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50	<50	310
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	32 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	50 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	45 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	48 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	54 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	44 *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	26 *)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 10.07.2021
Einde van de analyses: 18.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. 31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062998 Water**

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

<Geen informatie> : Filtratie over 0,45µm voor metalen

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	10.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	18.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062998		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
591244	a10200755353	H60	09.07.21	10.07.21
591244	a11300215458	H60	09.07.21	10.07.21
591244	a20500105421	H60	09.07.21	10.07.21
591255	A10200755334	H66	09.07.21	10.07.21
591255	A11300215453	H66	09.07.21	10.07.21
591255	A20500105433	H66	09.07.21	10.07.21
591256	A10200755359	H72	09.07.21	10.07.21
591256	A11300215459	H72	09.07.21	10.07.21
591256	A20500105430	H72	09.07.21	10.07.21
591257	a10200755340	H80	09.07.21	10.07.21
591257	a11300215451	H80	09.07.21	10.07.21
591257	a20500105437	H80	09.07.21	10.07.21
591258	a10200755354	VE5	09.07.21	10.07.21
591258	a11300215452	VE5	09.07.21	10.07.21
591258	a20500105438	VE5	09.07.21	10.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

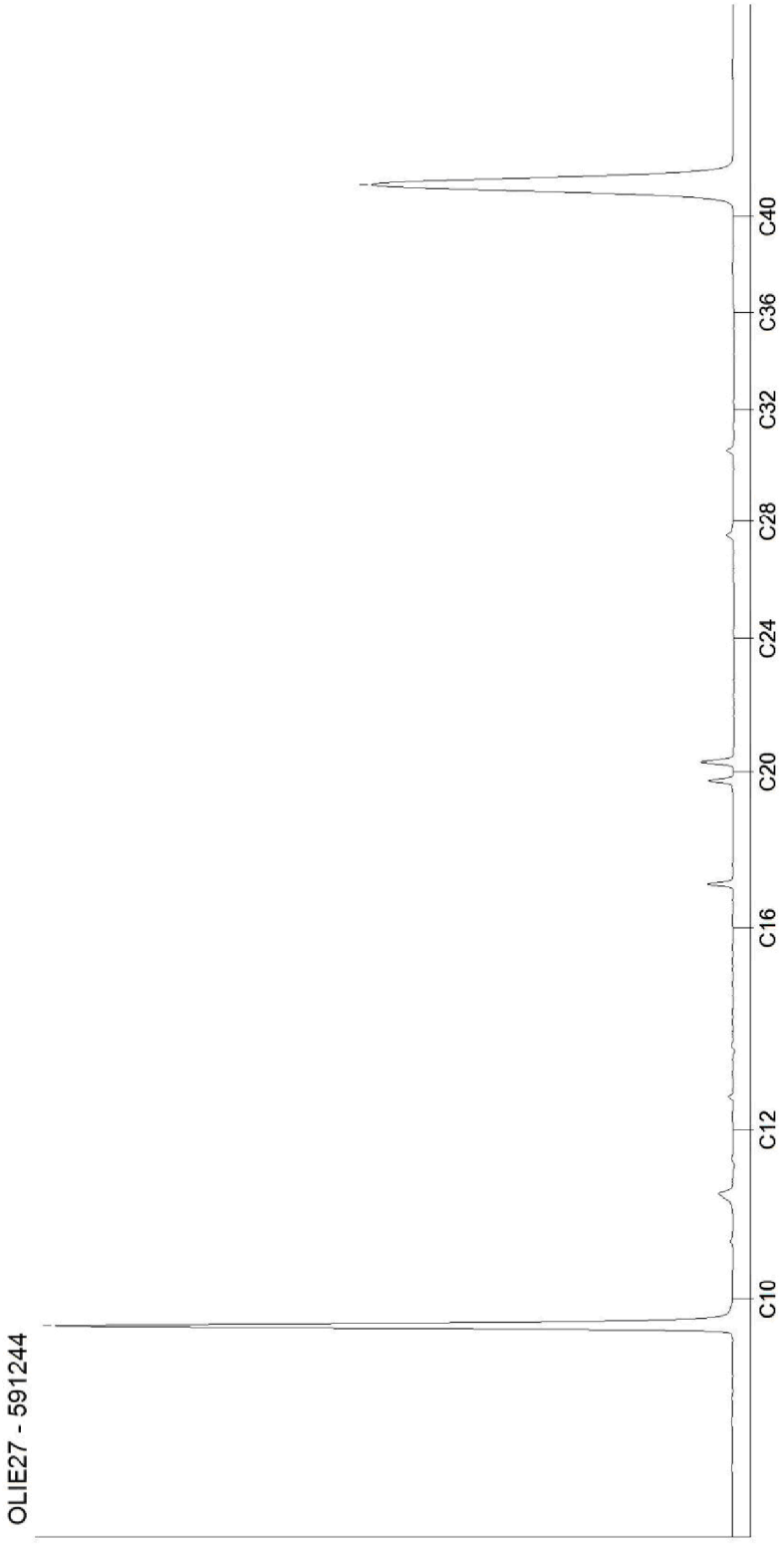
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16611903-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062998, Analysis No. 591244, created at 13.07.2021 10:36:51

Monster beschrijving: H60 (270-370)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16611905-NL-P1

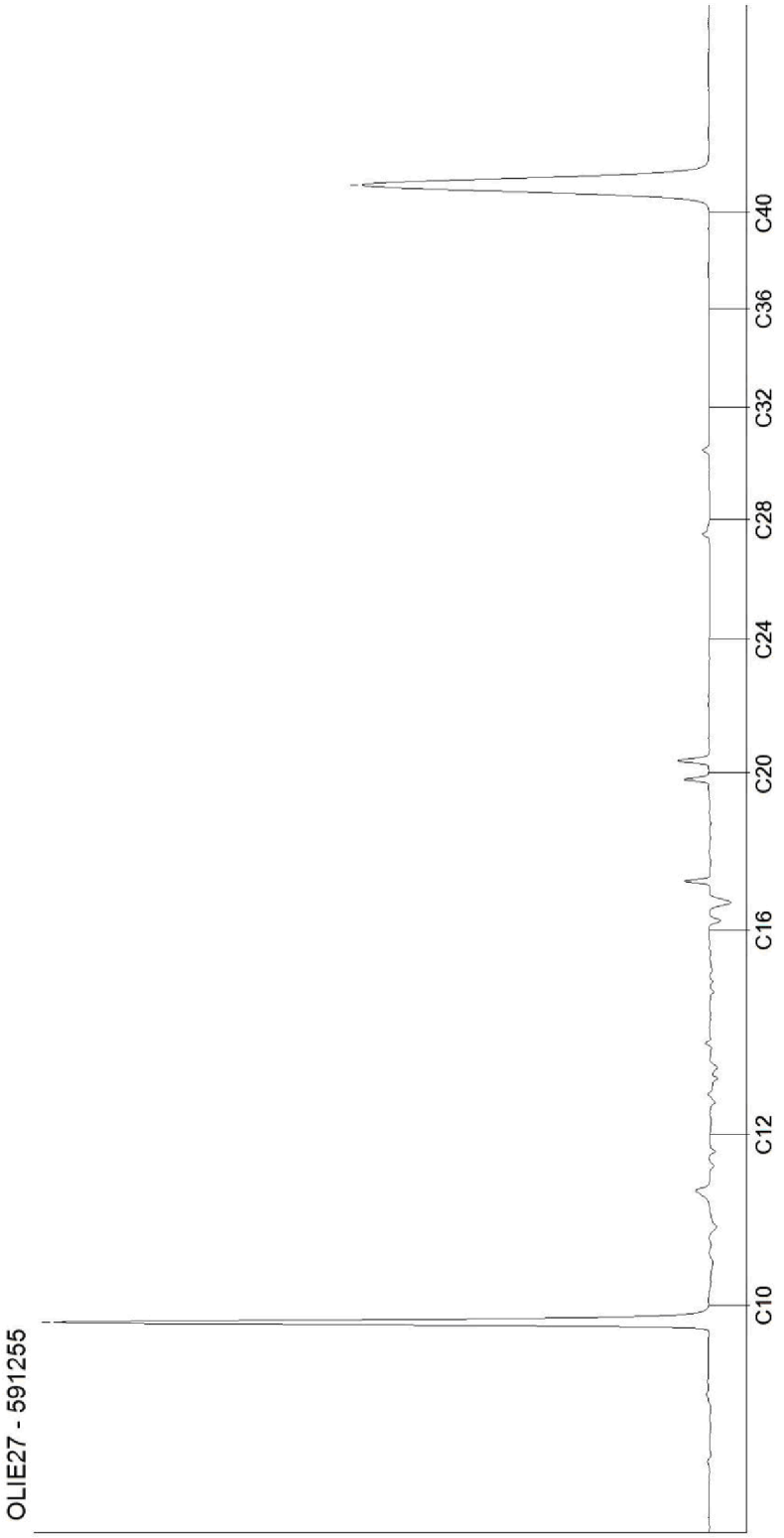
0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062998, Analysis No. 591255, created at 13.07.2021 10:36:51

Monster beschrijving: H66 (270-370)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

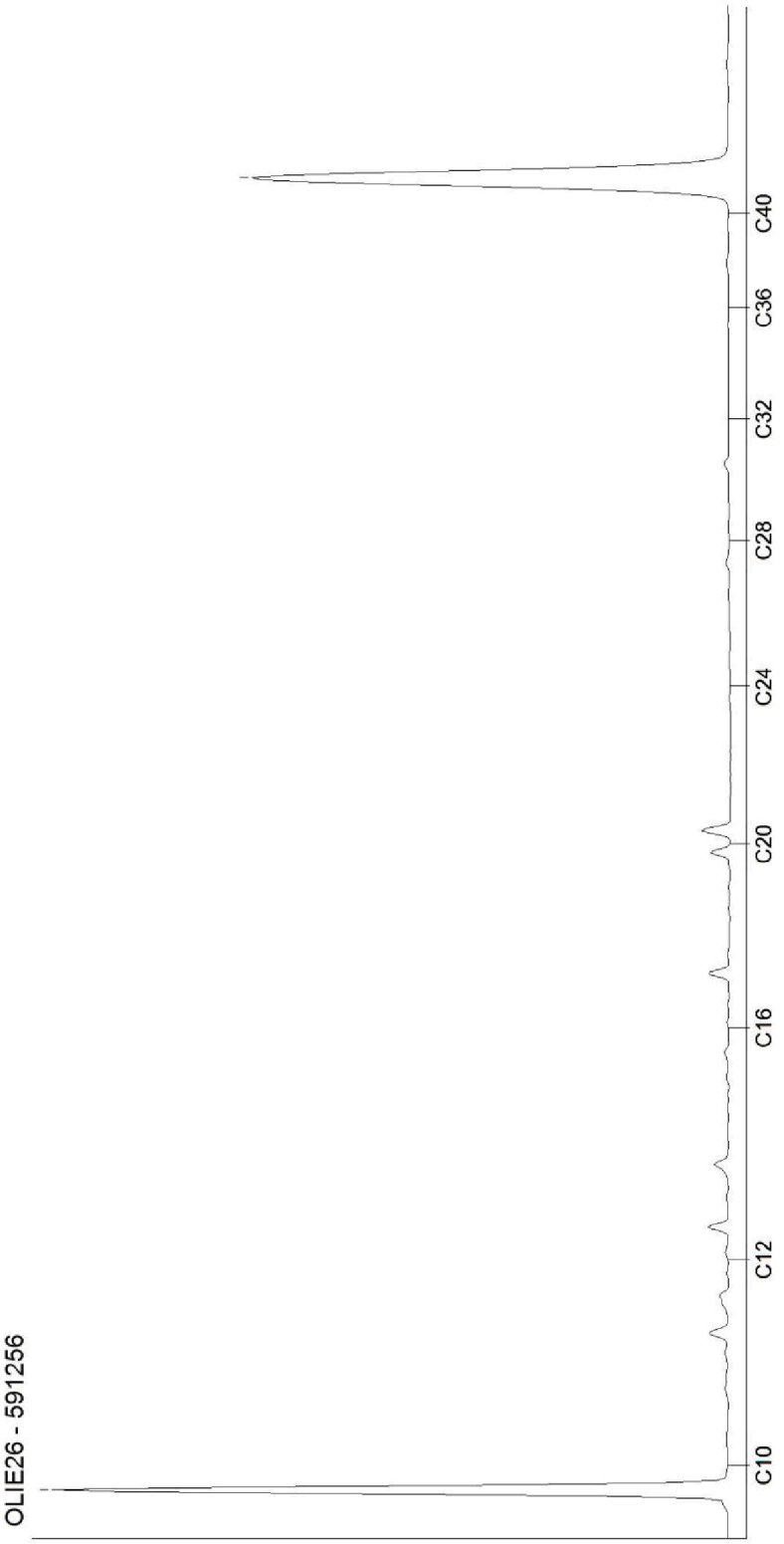
DOC-13-16611905-NL-P2

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062998, Analysis No. 591256, created at 13.07.2021 10:27:08

Monster beschrijving: H72 (300-400)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

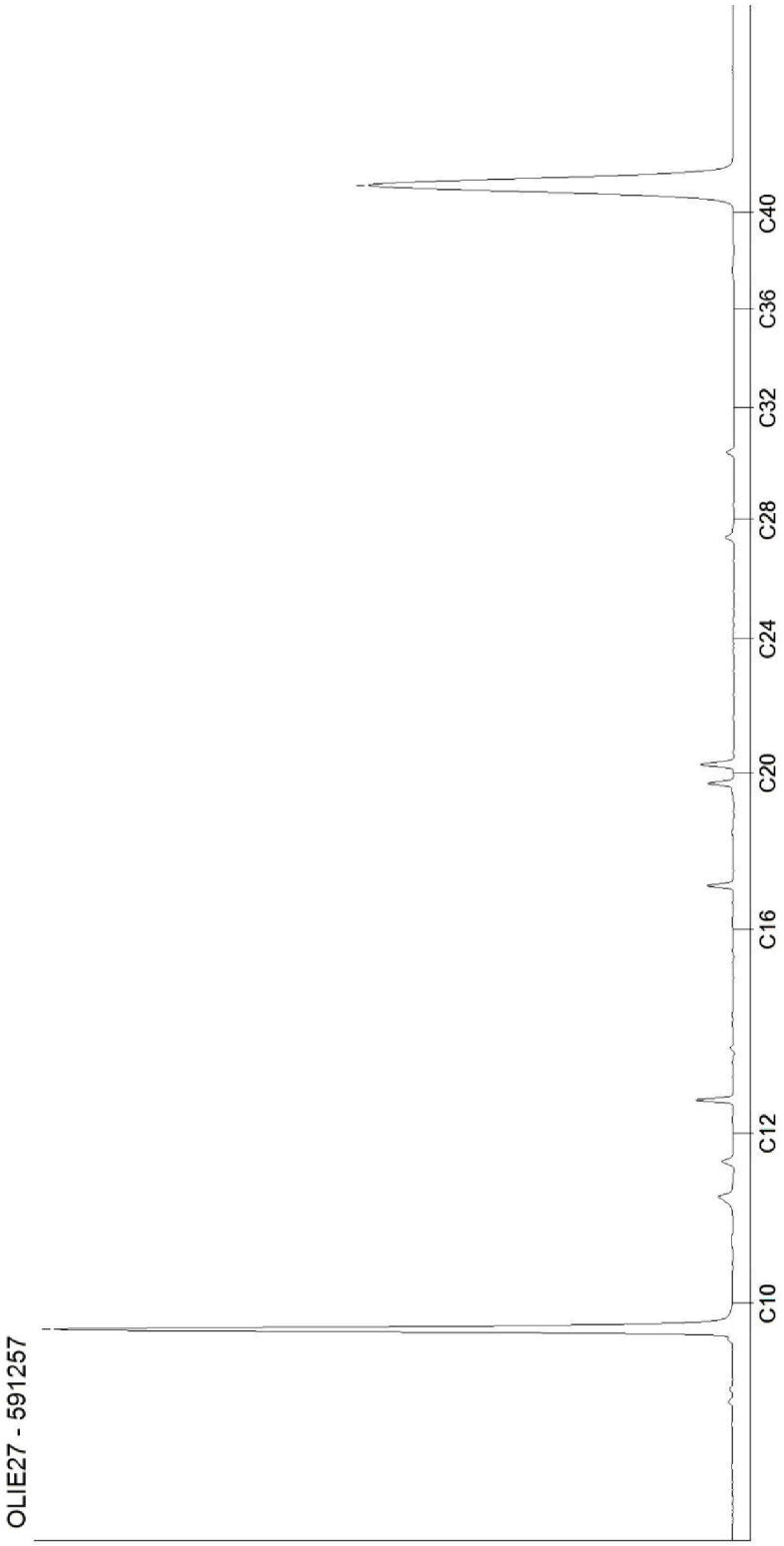
DOC-13-16611905-NL-P3

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062998, Analysis No. 591257, created at 13.07.2021 10:36:51

Monster beschrijving: H80 (270-370)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

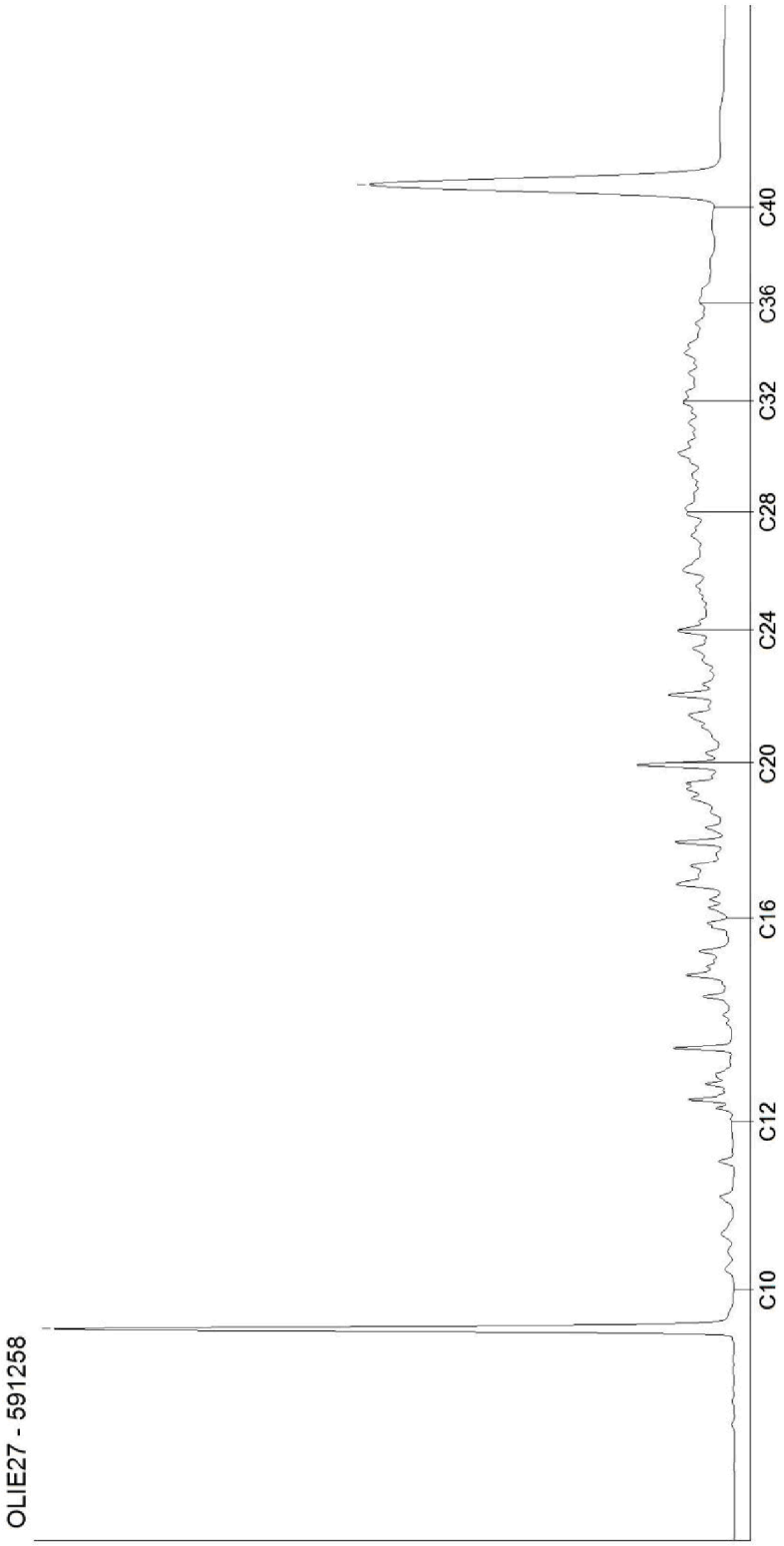
DOC-13-16611905-NL-P4

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062998, Analysis No. 591258, created at 13.07.2021 10:36:51

Monster beschrijving: VE5 (280-380)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16611905-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	30.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1068336

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1068336 Water**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	29.07.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. 31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1068336 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
620036	H49 (270-370)	29.07.2021	
620037	H72 (300-400)	29.07.2021	
620038	VE5 (280-380)	29.07.2021	

	Eenheid	620036 H49 (270-370)	620037 H72 (300-400)	620038 VE5 (280-380)
Metalen (AS3000)				
S Barium (Ba)	µg/l	**150**	**58**	**90**
S Cadmium (Cd)	µg/l	**0,26**	**<0,20**	**0,57**
S Kobalt (Co)	µg/l	**3,1**	**10**	**9,4**
S Koper (Cu)	µg/l	**30**	**5,7**	**47**
S Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	**<0,05**	**<0,05**
S Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**3,1**
S Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S Nikkel (Ni)	µg/l	**15**	**16**	**21**
S Zink (Zn)	µg/l	**91**	**56**	**61**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 29.07.2021
Einde van de analyses: 30.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e , Tel. 31/ 5.1.2e
Klantenservice

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	29.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	30.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1068336		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
620036	A10200803033		29.07.21	29.07.21
620037	A10200803031		29.07.21	29.07.21
620038	A10200803014		29.07.21	29.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16692104-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	08.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1060735

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1060735 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	05.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. 5.1.2e **Tel. +31/** 5.1.2e

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1060735 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
578207	02.07.2021	H60 (160-210) H66 (180-230) H72 (240-290)

		Eenheid	578207 H60 (160-210) H66 (180-230) H72 (240-290)
Algemene monstervoorbehandeling			
S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	84,5
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0
Fracties (sedigraaf)			
S	Fractie < 2 µm	% Ds	14
Klassiek Chemische Analyses			
S	Organische stof	% Ds	<0,2 x)
Voorbehandeling metalen analyse			
S	Koningswater ontsluiting		++
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,6
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	6,6
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	20
PAK (AS3000)			
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ?)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted] 5.1.2e
Dr. [redacted] 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1060735 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	578207 H60 (160-210) H66 (180-230) H72 (240-290)	
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
578207 : H60 (160-210) H66 (180-230) H72 (240-290)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
578207 : H60 (160-210) H66 (180-230) H72 (240-290)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 05.07.2021
Einde van de analyses: 08.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. 5.1.2e **Tel. +31/** 5.1.2e

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1060735 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	05.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	08.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1060735		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
578207	AG3487554J	H60	02.07.21	05.07.21
578207	AG3487565L	H66	02.07.21	05.07.21
578207	AG3680294F	H72	02.07.21	05.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

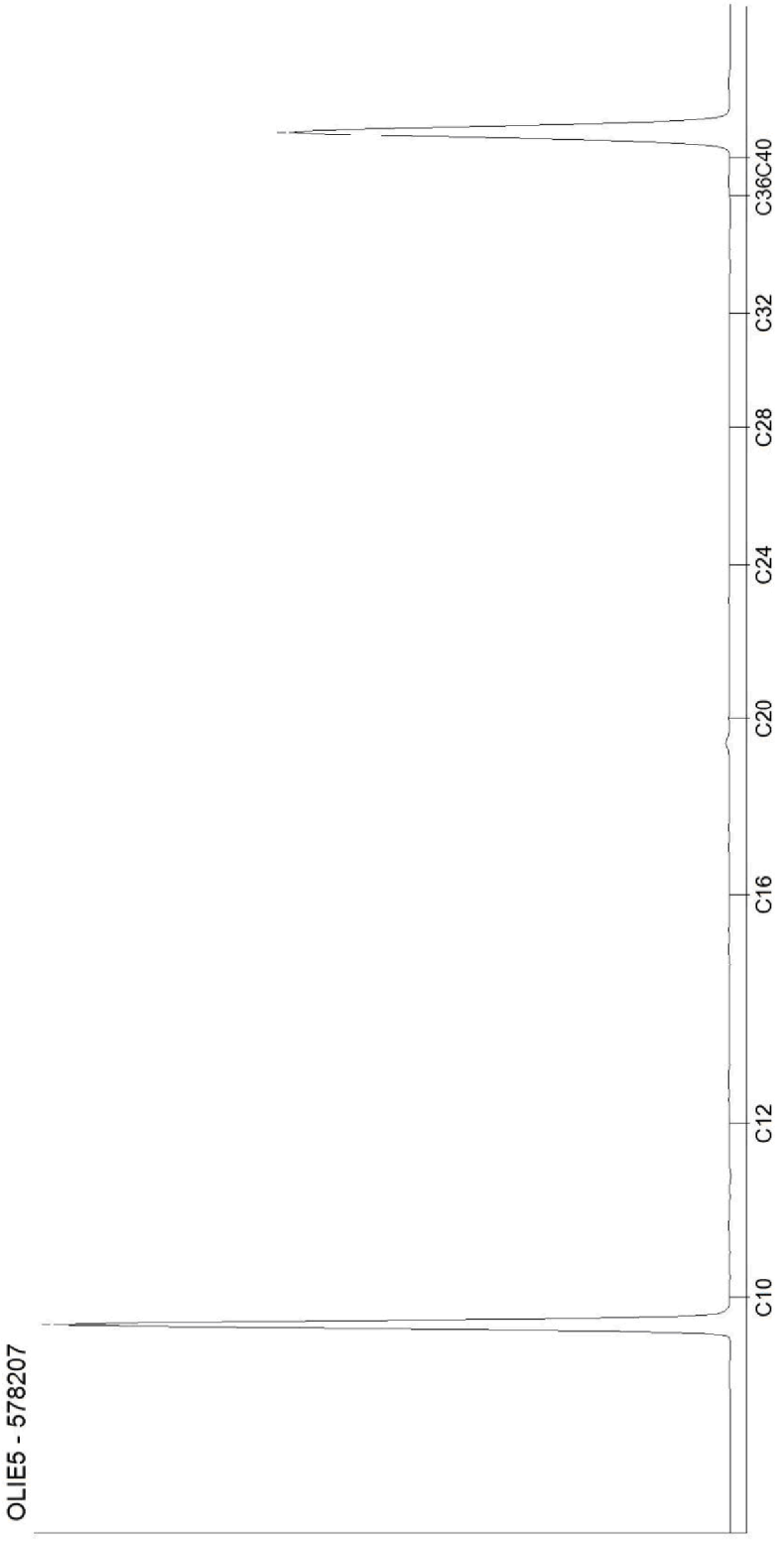
DOC-13-16546507-NL-P1

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1060735, Analysis No. 578207, created at 07.07.2021 09:14:03

Monster beschrijving: H60 (160-210) H66 (180-230) H72 (240-290)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16546508-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	14.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1061638

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1061638 Waterbodem**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	06.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1061638 Waterbodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
583575	05.07.2021	MM sl1-sl10 (10-60)
583576	05.07.2021	MM sl1-sl10 (10-60)
583577	05.07.2021	MM sl11-sl20 (10-60)
583578	05.07.2021	MM sl11-sl20 (10-60)
583579	05.07.2021	MM sl21-sl30 (10-60)

	Eenheid	583575 MM sl1-sl10 (10-60)	583576 MM sl1-sl10 (10-60)	583577 MM sl11-sl20 (10-60)	583578 MM sl11-sl20 (10-60)	583579 MM sl21-sl30 (10-60)
Algemene monstervoorbehandeling						
S Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	--	--	--	++
S Droge stof	%	85,4	83,8	86,1	85,1	85,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	--	<5,0	--
Fracties (sedigraaf)						
S Fractie < 2 µm	% Ds	--	14	--	6,3	--
S Fraktie <2µm (lutum)	% Ds	9,0	--	6,2	--	11
Fractie < 16 µm	% Ds	13 *)	--	8,7 *)	--	15 *)
Klassiek Chemische Analyses						
S Organische stof, na lutum correctie	% Ds	0,4 x)	--	0,6 x)	--	0,2 x)
S Organische stof	% Ds	--	<0,2 x)	--	0,6 x)	--
Voorbehandeling metalen analyse						
S Koningswater ontsluiting		++	--	++	--	++
Metalen (AS3200)						
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	--	<20	--	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,2	--	<0,2	--	<0,2
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	--	<3,0	--	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	--	<5,0	--	6,7
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	--	<0,05	--	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	--	<10	--	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	--	<1,5	--	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	4,8	--	<4,0	--	5,7
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	--	<20	--	20
PAK (AS3200)						
S *Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Dr. Paul 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Opdracht 1061638 Waterbodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
583580	05.07.2021	MM sl21-sl30 (10-60)
583581	06.07.2021	MM sl41 - sl50 (20-70)
583582	06.07.2021	MM sl41 - sl50 (20-70)
583583	06.07.2021	MM sl51 -sl60 (20-70)
583584	06.07.2021	MM sl51 -sl60 (20-70)

	Eenheid	583580 MM sl21-sl30 (10-60)	583581 MM sl41 - sl50 (20-70)	583582 MM sl41 - sl50 (20-70)	583583 MM sl51 -sl60 (20-70)	583584 MM sl51 -sl60 (20-70)
Algemene monstervoorbehandeling						
S Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	--	--	--	--
S Droge stof	%	85,2	87,5	87,1	84,2	84,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	--	<5,0	--	<5,0
Fracties (sedigraaf)						
S Fractie < 2 µm	% Ds	11	--	11	--	11
S Fraktie <2µm (lutum)	% Ds	--	12	--	12	--
Fractie < 16 µm	% Ds	--	18 *)	--	17 *)	--
Klassiek Chemische Analyses						
S Organische stof, na lutum correctie	% Ds	--	<0,2 x)	--	<0,2 x)	--
S Organische stof	% Ds	0,2 x)	--	0,2 x)	--	0,2 x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S Koningswater ontsluiting		--	++	--	++	--
Metalen (AS3200)						
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	<20	--	<20	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	<0,2	--	<0,2	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	<3,0	--	<3,0	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	5,6	--	5,4	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	<0,05	--	<0,05	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	<10	--	<10	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5	--	<1,5	--
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	6,1	--	6,2	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	<20	--	<20	--
PAK (AS3200)						
S *Anthraceen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Chryseen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Fenanthreen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Fluorantheen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Naftaleen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1061638 Waterbodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
583585	05.07.2021	MM sl1-sl10 (5-10)
583586	05.07.2021	MM sl1-sl10 (5-10)
583587	05.07.2021	MM sl11-sl20 (0-10)
583588	05.07.2021	MM sl11-sl20 (0-10)
583589	05.07.2021	MM sl21-sl30 (0-10)

	Eenheid	583585 MM sl1-sl10 (5-10)	583586 MM sl1-sl10 (5-10)	583587 MM sl11-sl20 (0-10)	583588 MM sl11-sl20 (0-10)	583589 MM sl21-sl30 (0-10)
Algemene monstervoorbehandeling						
S Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	--	--	--	--
S Droge stof	%	63,3	71,0	70,7	68,4	69,1
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	--	<5,0	--
Fracties (sedigraaf)						
S Fractie < 2 µm	% Ds	--	8,4	--	5,3	--
S Fraktie <2µm (lutum)	% Ds	11	--	6,5	--	7,9
Fractie < 16 µm	% Ds	18 *)	--	11 *)	--	14 *)
Klassiek Chemische Analyses						
S Organische stof, na lutum correctie	% Ds	9,2 x)	--	4,5 x)	--	8,4 x)
S Organische stof	% Ds	--	8,4 x)	--	4,6 x)	--
Voorbehandeling metalen analyse						
S Koningswater ontsluiting		++	--	++	--	++
Metalen (AS3200)						
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	25	--	24	--	20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,2	--	<0,2	--	<0,2
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	--	<3,0	--	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,4	--	9,7	--	9,1
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	--	<0,05	--	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	13	--	12	--	14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	--	<1,5	--	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	5,5	--	5,1	--	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	26	--	26	--	<20
PAK (AS3200)						
S *Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,084	--	<0,050	--	<0,050
S *Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,096	--	<0,050	--	<0,050
S *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050
S *Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--	<0,050

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Dr. P 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1061638 Waterbodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
583590	05.07.2021	MM sl21-sl30 (0-10)
583591	06.07.2021	MM sl41 - sl50 (0-20)
583592	06.07.2021	MM sl41 - sl50 (0-20)
583593	06.07.2021	MM sl51 -sl60 (10-20)
583594	06.07.2021	MM sl51 -sl60 (10-20)

	Eenheid	583590 MM sl21-sl30 (0-10)	583591 MM sl41 - sl50 (0-20)	583592 MM sl41 - sl50 (0-20)	583593 MM sl51 -sl60 (10-20)	583594 MM sl51 -sl60 (10-20)
Algemene monstervoorbehandeling						
S Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++	++
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	--	--	--	--
S Droge stof	%	66,7	75,7	78,8	55,7	47,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	--	<5,0	--	<5,0
Fracties (sedigraaf)						
S Fractie < 2 µm	% Ds	7,7	--	5,6	--	7,9
S Fraktie <2µm (lutum)	% Ds	--	3,4	--	9,9	--
Fractie < 16 µm	% Ds	--	5,4 *)	--	18 *)	--
Klassiek Chemische Analyses						
S Organische stof, na lutum correctie	% Ds	--	5,8 x)	--	14,3 x)	--
S Organische stof	% Ds	7,5 x)	--	3,6 x)	--	13,4 x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S Koningswater ontsluiting		--	++	--	++	--
Metalen (AS3200)						
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	<20	--	32	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	0,3	--	0,7	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	<3,0	--	<3,0	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	<5,0	--	14	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	<0,05	--	<0,05	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	13	--	20	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5	--	<1,5	--
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	<4,0	--	6,0	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	23	--	120	--
PAK (AS3200)						
S *Anthraceen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Chryseen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	0,11	--
S *Fenanthreen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Fluorantheen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	0,16	--
S *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--
S *Naftaleen*	mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1061638 Waterbodem**

		Eenheid	583575 MM sl1-sl10 (10-60)	583576 MM sl1-sl10 (10-60)	583577 MM sl11-sl20 (10-60)	583578 MM sl11-sl20 (10-60)	583579 MM sl21-sl30 (10-60)
PAK (AS3200)							
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,35** #)	--	**0,35** #)	--	**0,35** #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**<35**	--	**<35**	--	**<35**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3** *)	--	**<3** *)	--	**<3** *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3** *)	--	**<3** *)	--	**<3** *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	--	**<4** *)	--	**<4** *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	--	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	--	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	--	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	--	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	--	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3200)							
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	--	**0,0049** #)	--	**0,0049** #)
Perfluorverbindingen							
	Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1061638 Waterbodem**

		Eenheid	583580 MM sl21-sl30 (10-60)	583581 MM sl41 - sl50 (20-70)	583582 MM sl41 - sl50 (20-70)	583583 MM sl51 -sl60 (20-70)	583584 MM sl51 -sl60 (20-70)
PAK (AS3200)							
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,35** #)	--	**0,35** #)	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	**<35**	--	**<35**	--
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	**<3** *)	--	**<3** *)	--
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--	**<3** *)	--	**<3** *)	--
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	--	**<4** *)	--	**<4** *)	--
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	--	**<5** *)	--	**<5** *)	--
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	--	**<5** *)	--	**<5** *)	--
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	--	**<5** *)	--	**<5** *)	--
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	--	**<5** *)	--	**<5** *)	--
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	--	**<5** *)	--	**<5** *)	--
Polychloorbifenylen (AS3200)							
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0049** #)	--	**0,0049** #)	--
Perfluorverbindingen							
	Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1061638 Waterbodem**

	Eenheid	583585 MM sl1-sl10 (5-10)	583586 MM sl1-sl10 (5-10)	583587 MM sl11-sl20 (0-10)	583588 MM sl11-sl20 (0-10)	583589 MM sl21-sl30 (0-10)
PAK (AS3200)						
S **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,46** #)	--	**0,35** #)	--	**0,35** #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**<35**	--	**<35**	--	**<35**
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3** *)	--	**<3** *)	--	**<3** *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3** *)	--	**<3** *)	--	**<3** *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	--	**<4** *)	--	**<4** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	--	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	--	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**11** *)	--	**8** *)	--	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	--	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	--	**<5** *)	--	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3200)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	--	**0,0049** #)	--	**0,0049** #)
Perfluorverbindingen						
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	**0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1061638 Waterbodem**

		Eenheid	583590 MM sl21-sl30 (0-10)	583591 MM sl41 - sl50 (0-20)	583592 MM sl41 - sl50 (0-20)	583593 MM sl51 -sl60 (10-20)	583594 MM sl51 -sl60 (10-20)
PAK (AS3200)							
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,35** #)	--	**0,55** #)	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	**<35**	--	**<35**	--
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	**<3** *)	--	**<3** *)	--
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--	**<3** *)	--	**10** *)	--
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	--	**<4** *)	--	**<4** *)	--
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	--	**<5** *)	--	**<5** *)	--
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	--	**<5** *)	--	**<5** *)	--
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	--	**8** *)	--	**12** *)	--
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	--	**<5** *)	--	**<5** *)	--
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	--	**<5** *)	--	**<5** *)	--
Polychloorbifenylen (AS3200)							
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**	--	**<0,0010**	--
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**0,0049** #)	--	**0,0049** #)	--
Perfluorverbindingen							
	Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**0,2**
	Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16585976-NL-P9

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1061638 Waterbodem**

	Eenheid	583575 MM sl1-sl10 (10-60)	583576 MM sl1-sl10 (10-60)	583577 MM sl11-sl20 (10-60)	583578 MM sl11-sl20 (10-60)	583579 MM sl21-sl30 (10-60)
Perfluorverbindingen						
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	--	**0,13**	--	**<0,10**	--
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	--	**<0,10**	--	**<0,10**	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	--	**0,20** #)	--	**0,14** #)	--
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	--	**0,17**	--	**0,13**	--
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	--	**<0,10**	--	**<0,10**	--
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	--	**0,24** #)	--	**0,20** #)	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1061638 Waterbodem**

	Eenheid	583580 MM sl21-sl30 (10-60)	583581 MM sl41 - sl50 (20-70)	583582 MM sl41 - sl50 (20-70)	583583 MM sl51 -sl60 (20-70)	583584 MM sl51 -sl60 (20-70)
Perfluorverbindingen						
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	**<0,10**	--	**0,13**
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	**<0,10**	--	**<0,10**
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	**0,14** #)	--	**0,14** #)	--	**0,20** #)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	**<0,10**	--	**0,18**
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	**<0,10**	--	**0,10**
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	**0,14** #)	--	**0,14** #)	--	**0,28**

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16585976-NL-P11

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1061638 Waterbodem**

	Eenheid	583585 MM sl1-sl10 (5-10)	583586 MM sl1-sl10 (5-10)	583587 MM sl11-sl20 (0-10)	583588 MM sl11-sl20 (0-10)	583589 MM sl21-sl30 (0-10)
Perfluorverbindingen						
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	**<0,1**	--	**<0,1**	--
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	--	**0,14**	--	**0,20**	--
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	--	**<0,10**	--	**<0,10**	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	--	**0,21** #)	--	**0,27** #)	--
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	--	**0,30**	--	**0,56**	--
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	--	**0,11**	--	**0,12**	--
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	--	**0,41**	--	**0,68**	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1061638 Waterbodem**

	Eenheid	583590 MM sl21-sl30 (0-10)	583591 MM sl41 - sl50 (0-20)	583592 MM sl41 - sl50 (0-20)	583593 MM sl51 -sl60 (10-20)	583594 MM sl51 -sl60 (10-20)
Perfluorverbindingen						
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	**<0,1**	--	**<0,1**
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	**0,21**	--	**0,26**
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	**<0,10**	--	**<0,10**
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	**0,14** #)	--	**0,28** #)	--	**0,33** #)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	**0,33**	--	**0,22**	--	**0,81**
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	**<0,10**	--	**0,28**
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	**0,40** #)	--	**0,29** #)	--	**1,1**

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
583575 : MM sl1-sl10 (10-60)
583577 : MM sl11-sl20 (10-60)
583579 : MM sl21-sl30 (10-60)
583581 : MM sl41 - sl50 (20-70)
583583 : MM sl51 -sl60 (20-70)
583585 : MM sl1-sl10 (5-10)
583587 : MM sl11-sl20 (0-10)
583589 : MM sl21-sl30 (0-10)
583591 : MM sl41 - sl50 (0-20)
583593 : MM sl51 -sl60 (10-20)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
583576 : MM sl1-sl10 (10-60)
583578 : MM sl11-sl20 (10-60)
583580 : MM sl21-sl30 (10-60)
583582 : MM sl41 - sl50 (20-70)
583584 : MM sl51 -sl60 (20-70)
583586 : MM sl1-sl10 (5-10)
583588 : MM sl11-sl20 (0-10)
583590 : MM sl21-sl30 (0-10)
583592 : MM sl41 - sl50 (0-20)
583594 : MM sl51 -sl60 (10-20)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1061638 Waterbodem

Begin van de analyses: 07.07.2021
Einde van de analyses: 14.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof

conform Protocollen AS 3200 : Organische stof, na lutum correctie Voorbehandeling waterbodem Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fraktie <2µm (lutum) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40 Fractie < 16 µm

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16585976-NL-P14

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	07.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	14.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1061638		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
583575	AG31710094	MM sl1-sl10	05.07.21	06.07.21
583576	A00401204839	MM sl1-sl10	05.07.21	06.07.21
583577	AG3171012+	MM sl11-sl20	05.07.21	06.07.21
583578	A00401295571	MM sl11-sl20	05.07.21	06.07.21
583579	AG3171013%	MM sl21-sl30	05.07.21	06.07.21
583580	A00401295569	MM sl21-sl30	05.07.21	06.07.21
583581	AG3170872B	MM sl41 - sl50	06.07.21	07.07.21
583582	A00401295585	MM sl41 - sl50	06.07.21	07.07.21
583583	AG3170876F	MM sl51 -sl60	06.07.21	07.07.21
583584	A00401295589	MM sl51 -sl60	06.07.21	07.07.21
583585	AG3171011/	MM sl1-sl10	05.07.21	06.07.21
583586	A00401204838	MM sl1-sl10	05.07.21	06.07.21
583587	AG31710140	MM sl11-sl20	05.07.21	06.07.21
583588	A00401295559	MM sl11-sl20	05.07.21	06.07.21
583589	AG31710173	MM sl21-sl30	05.07.21	06.07.21
583590	A00401204827	MM sl21-sl30	05.07.21	06.07.21
583591	AG3170875E	MM sl41 - sl50	06.07.21	07.07.21
583592	A00401295588	MM sl41 - sl50	06.07.21	07.07.21
583593	AG3170866E	MM sl51 -sl60	06.07.21	07.07.21
583594	A00401295553	MM sl51 -sl60	06.07.21	07.07.21

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

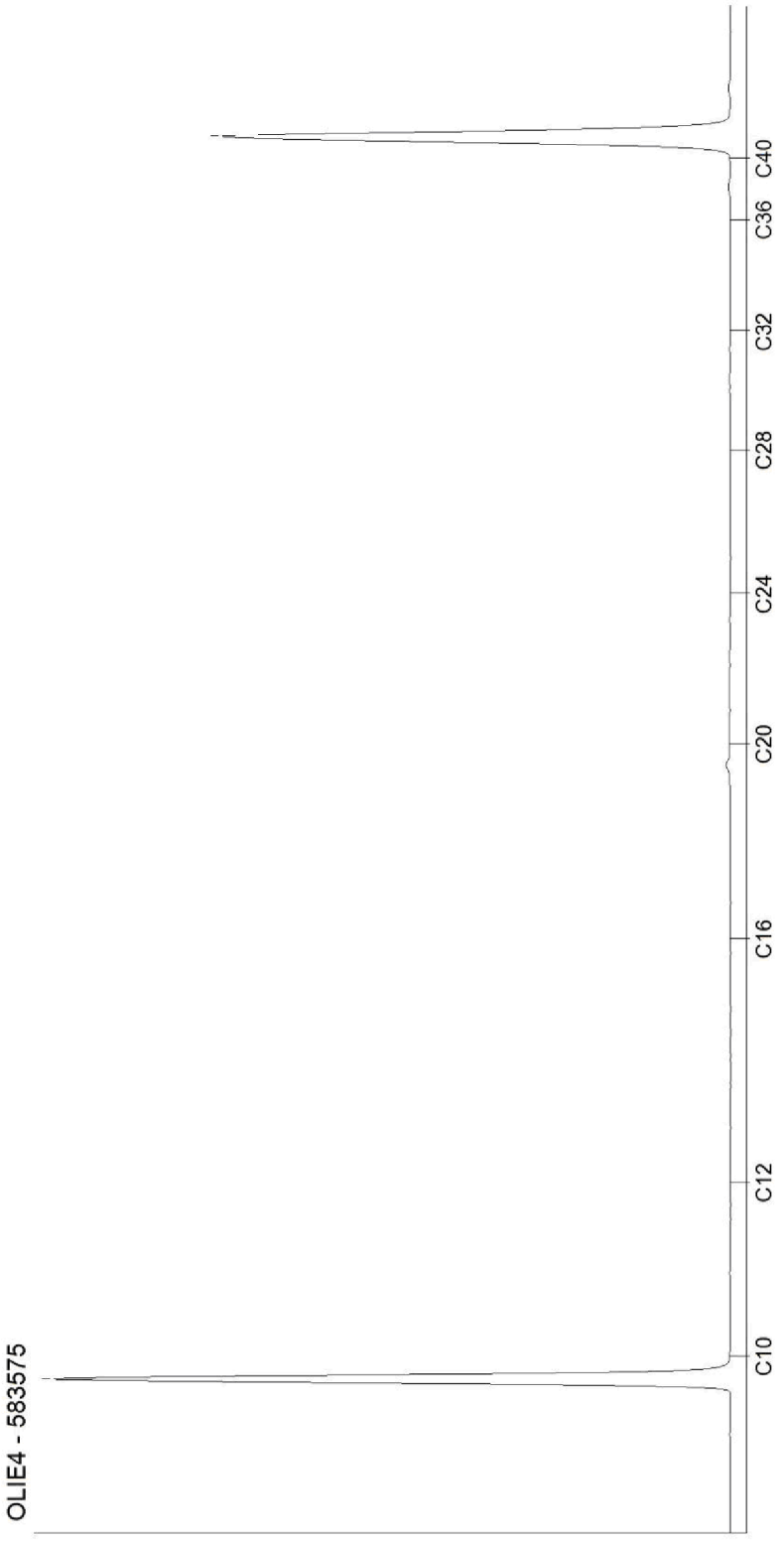
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586014-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583575, created at 12.07.2021 09:14:51

Monster beschrijving: MM sl1-sl10 (10-60)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16586015-NL-P1

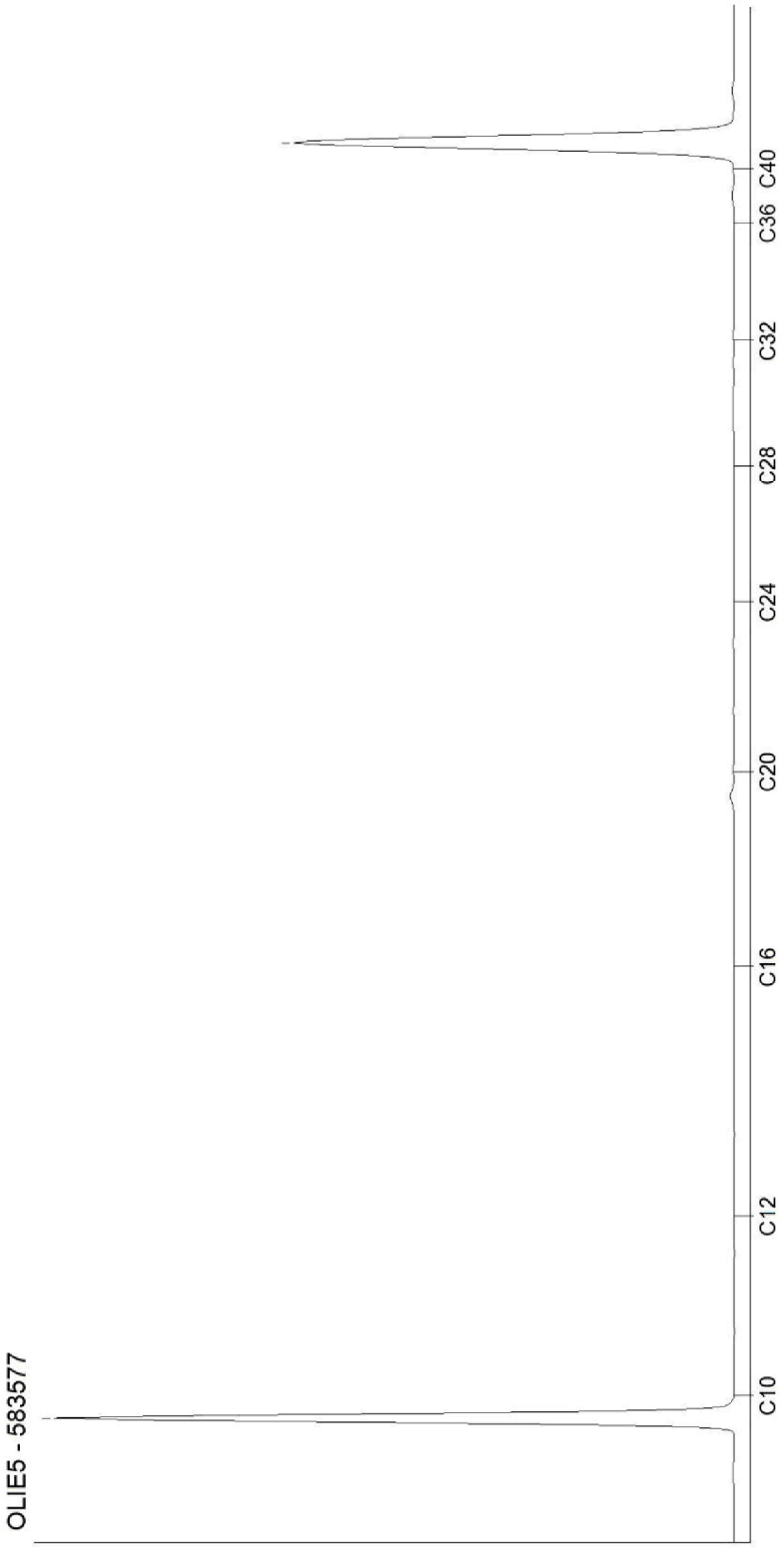
0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583577, created at 12.07.2021 08:55:18

Monster beschrijving: MM sl11-sl20 (10-60)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

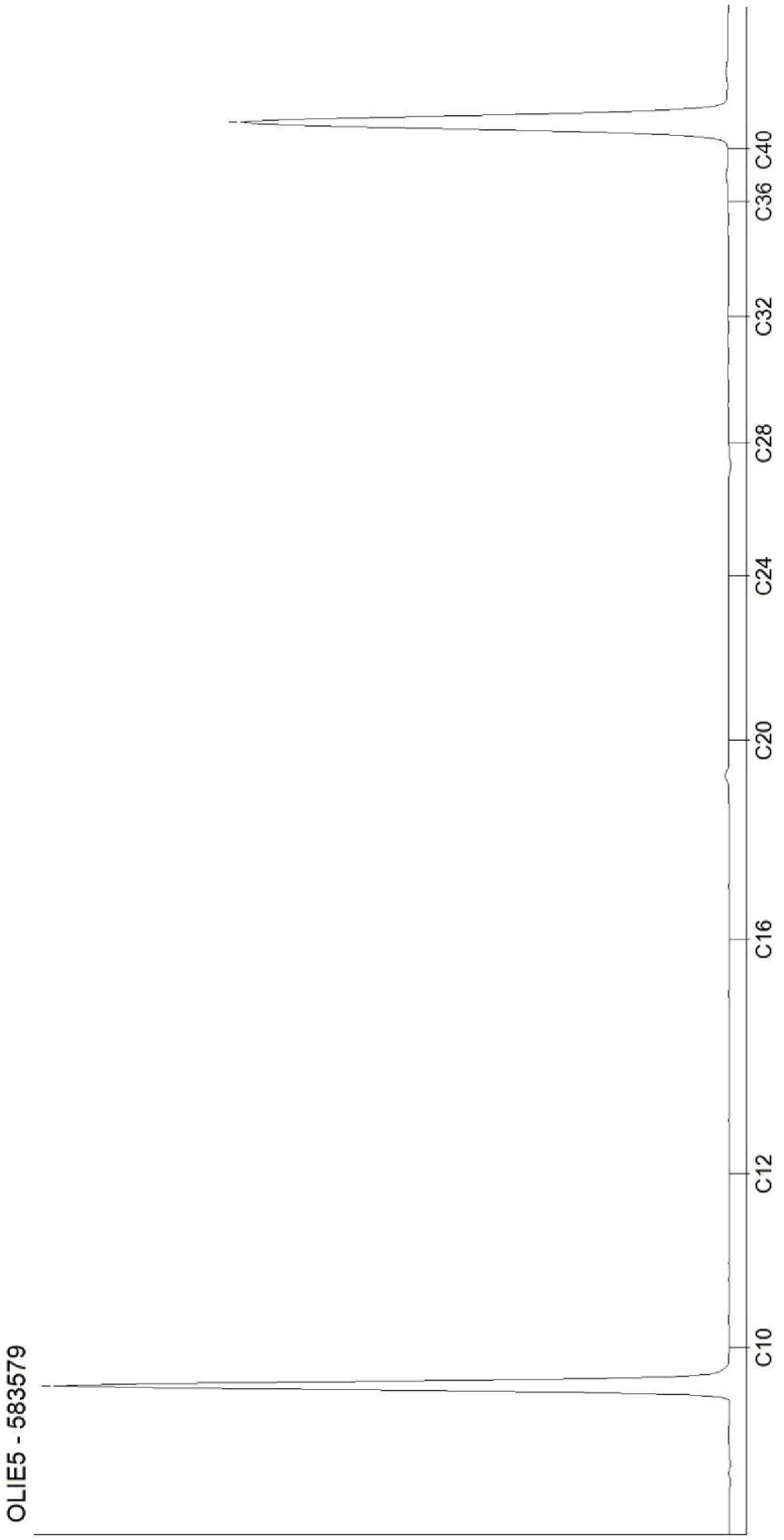
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586015-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583579, created at 12.07.2021 08:55:18

Monster beschrijving: MM sl21-sl30 (10-60)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

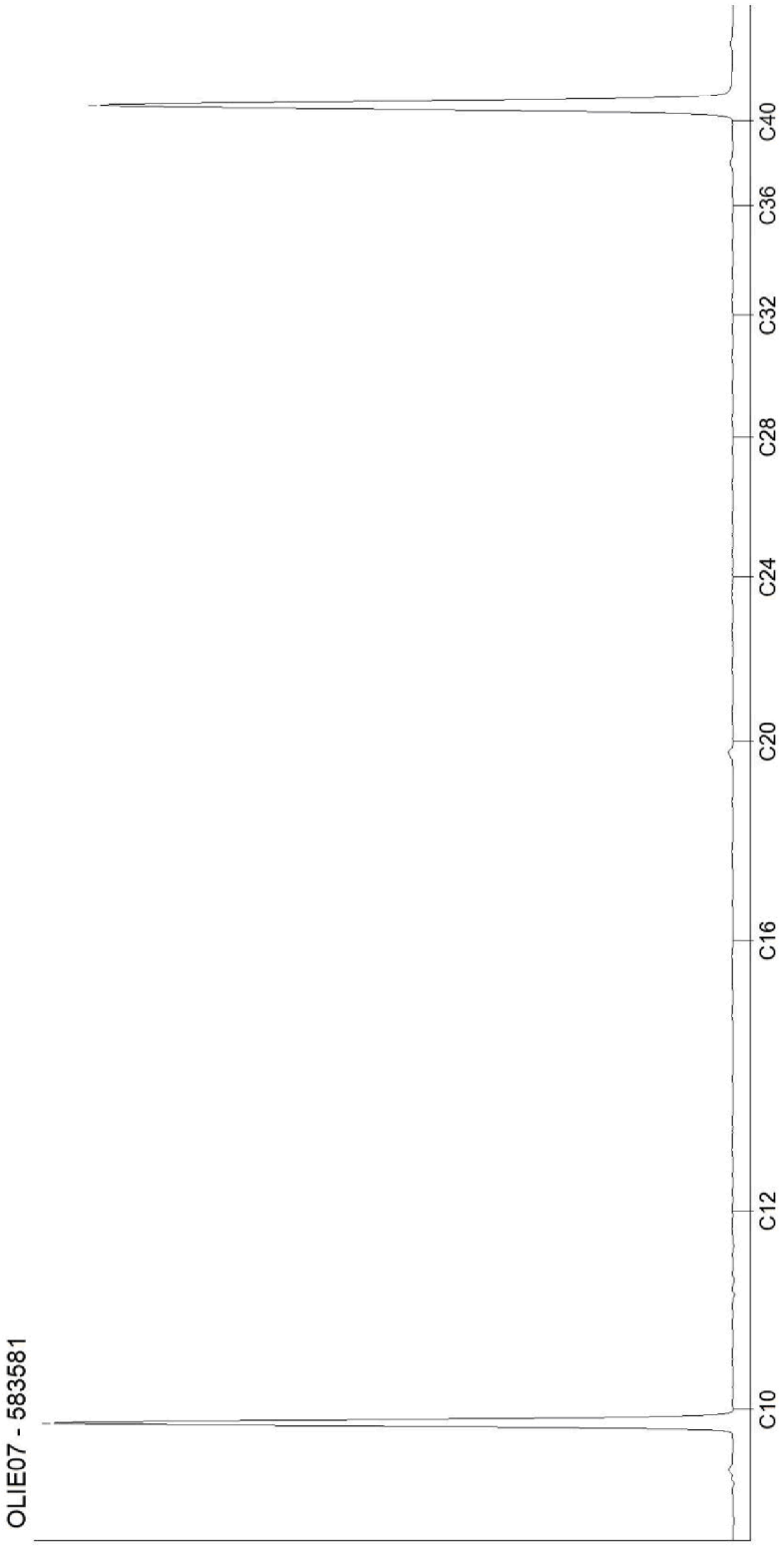
DOC-13-16586015-NL-P3

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583581, created at 12.07.2021 10:32:20

Monster beschrijving: MM sl41 - sl50 (20-70)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

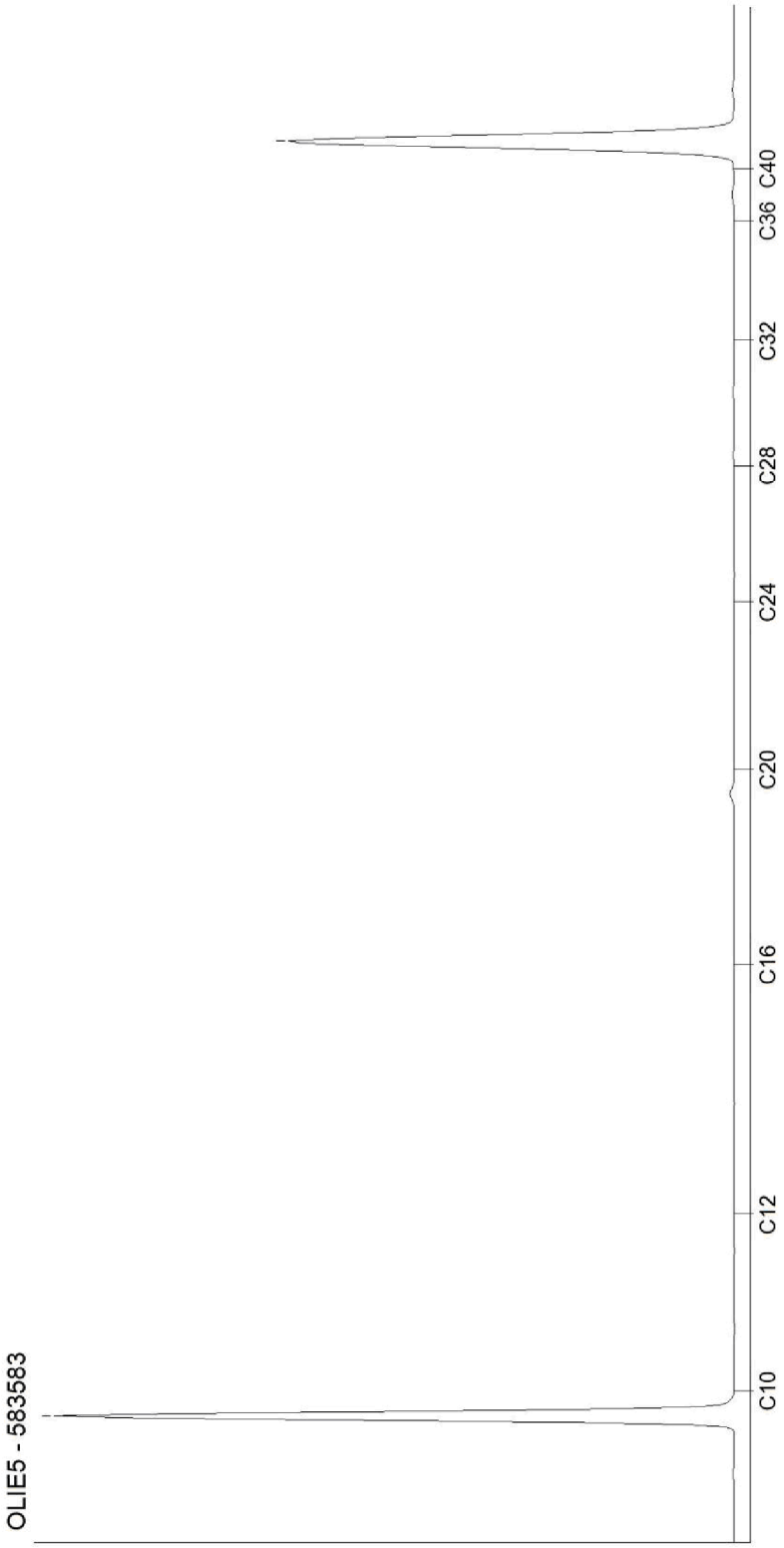
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586015-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583583, created at 12.07.2021 08:55:18

Monster beschrijving: MM sl51 -sl60 (20-70)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

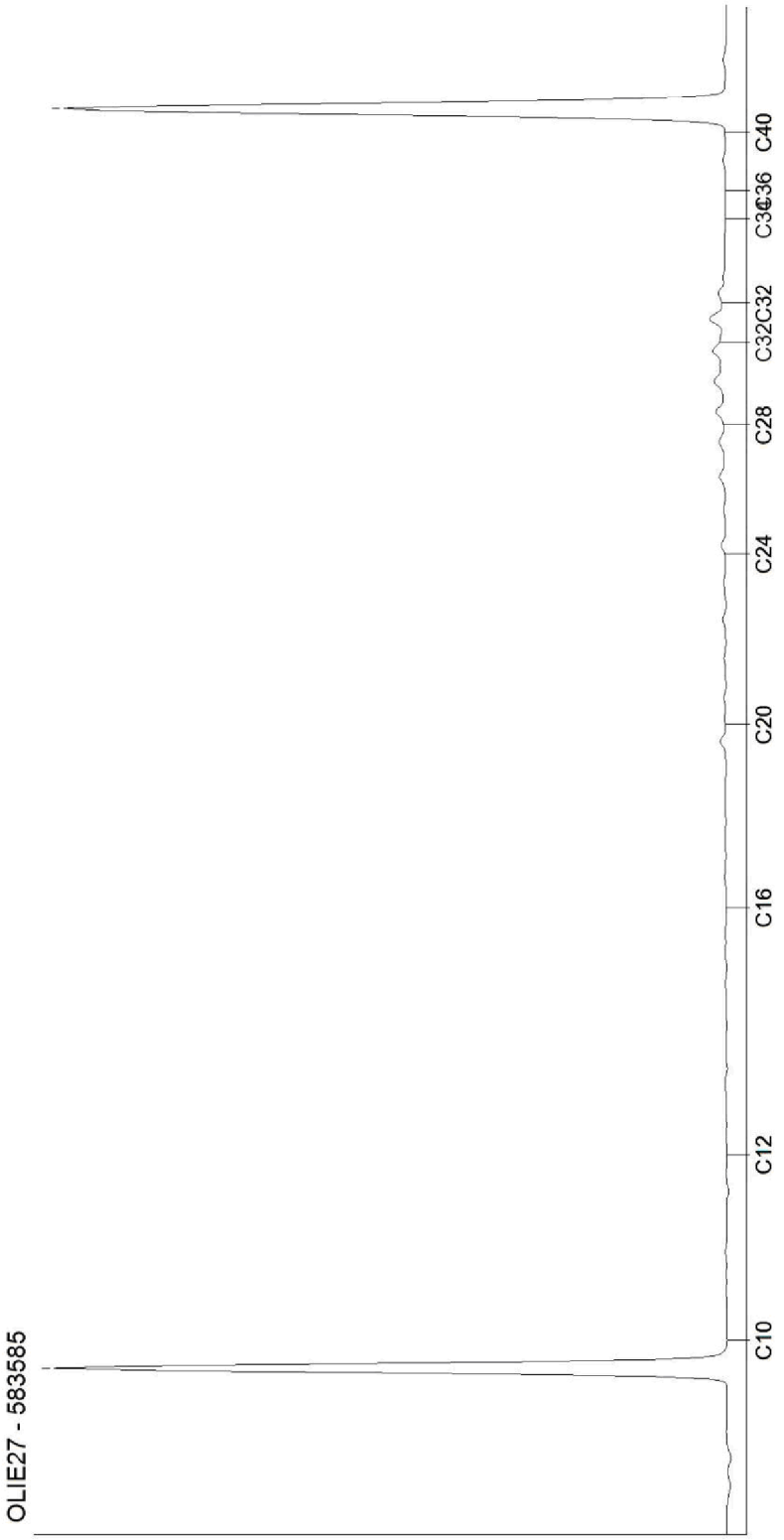
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586015-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583585, created at 12.07.2021 10:19:35

Monster beschrijving: MM sl1-sl10 (5-10)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586015-NL-P6

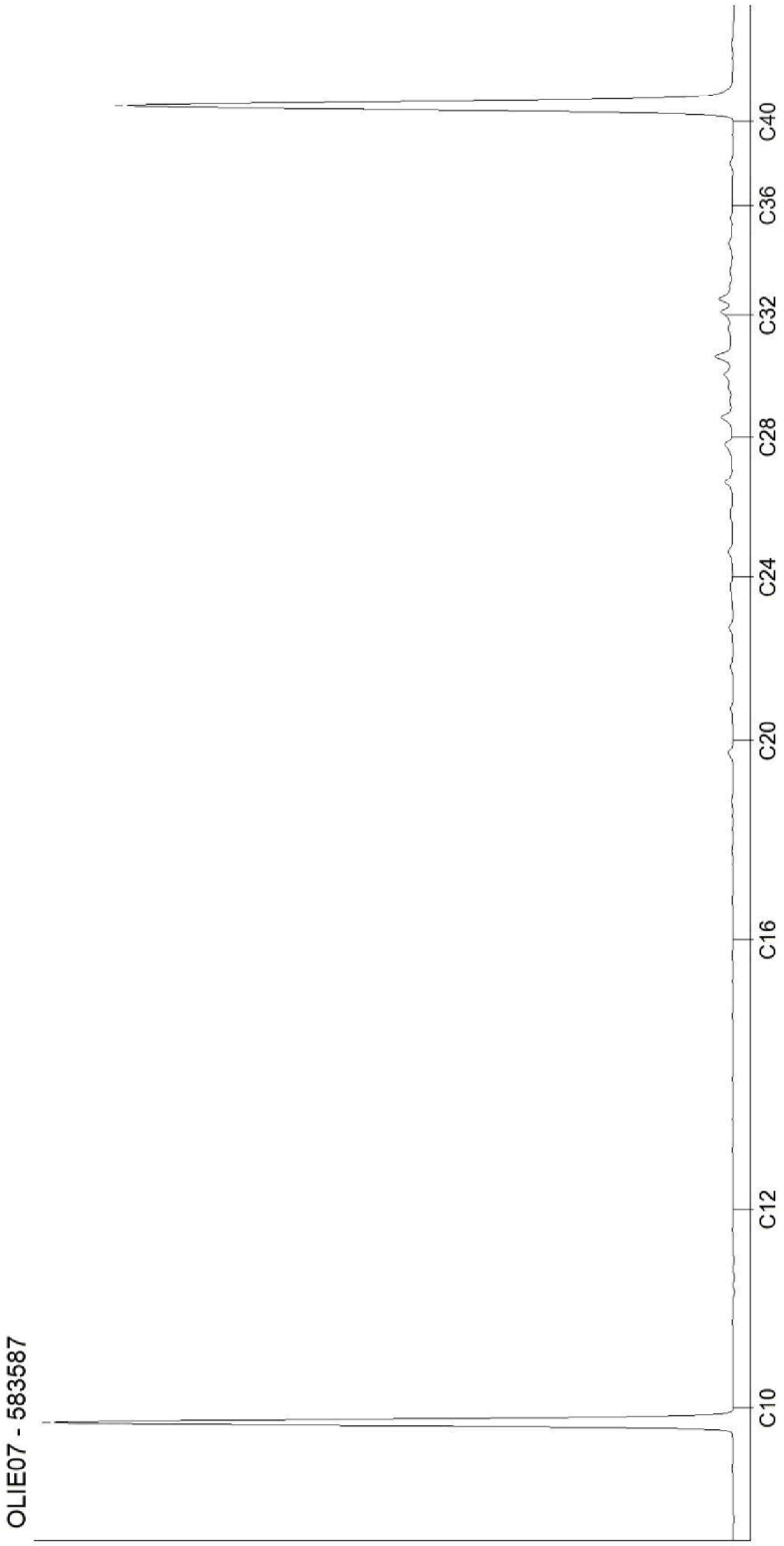
0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583587, created at 12.07.2021 10:32:20

Monster beschrijving: MM sl11-sl20 (0-10)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

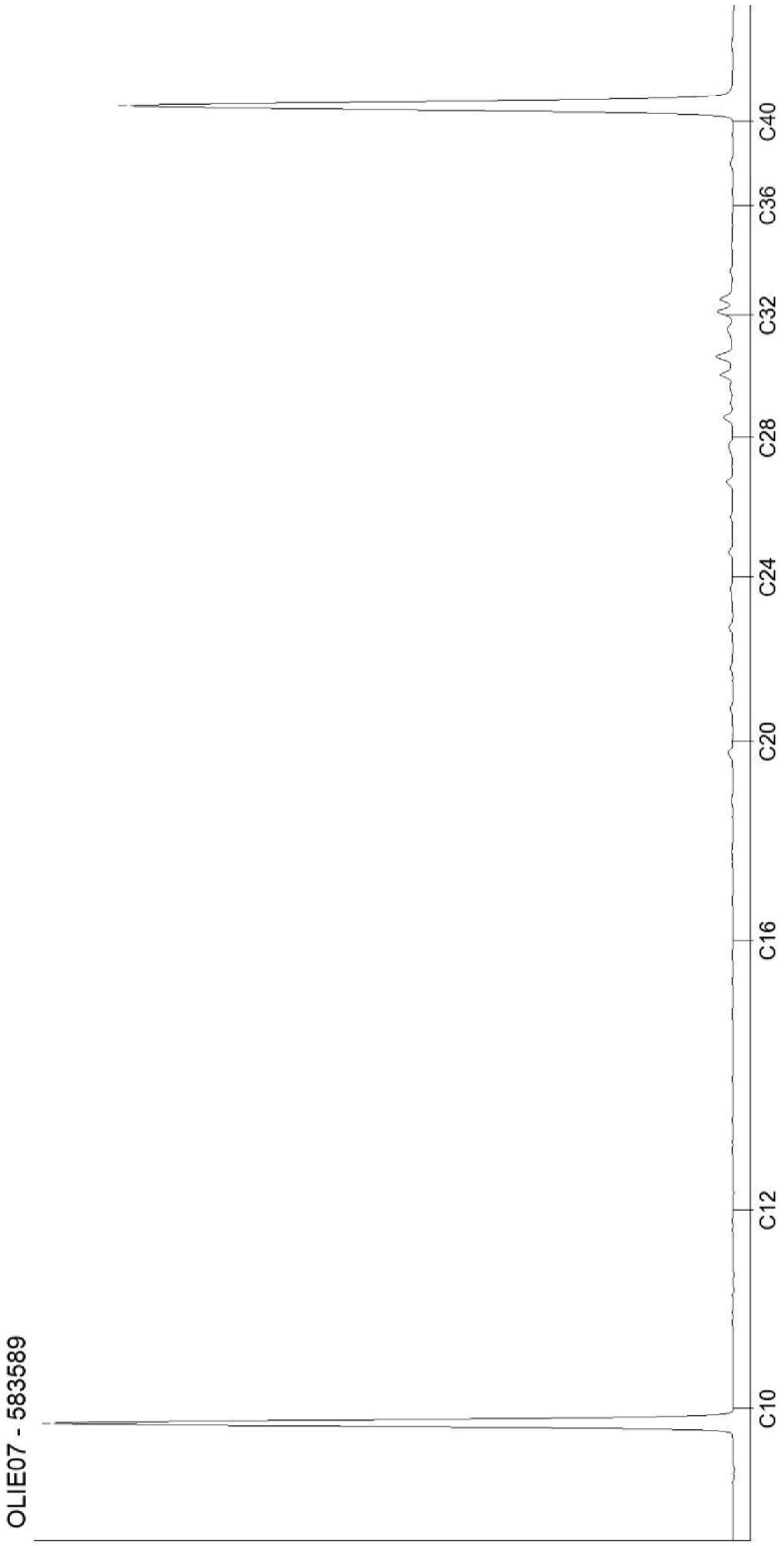
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586015-NL-P7

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583589, created at 12.07.2021 10:32:20

Monster beschrijving: MM sl21-sl30 (0-10)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

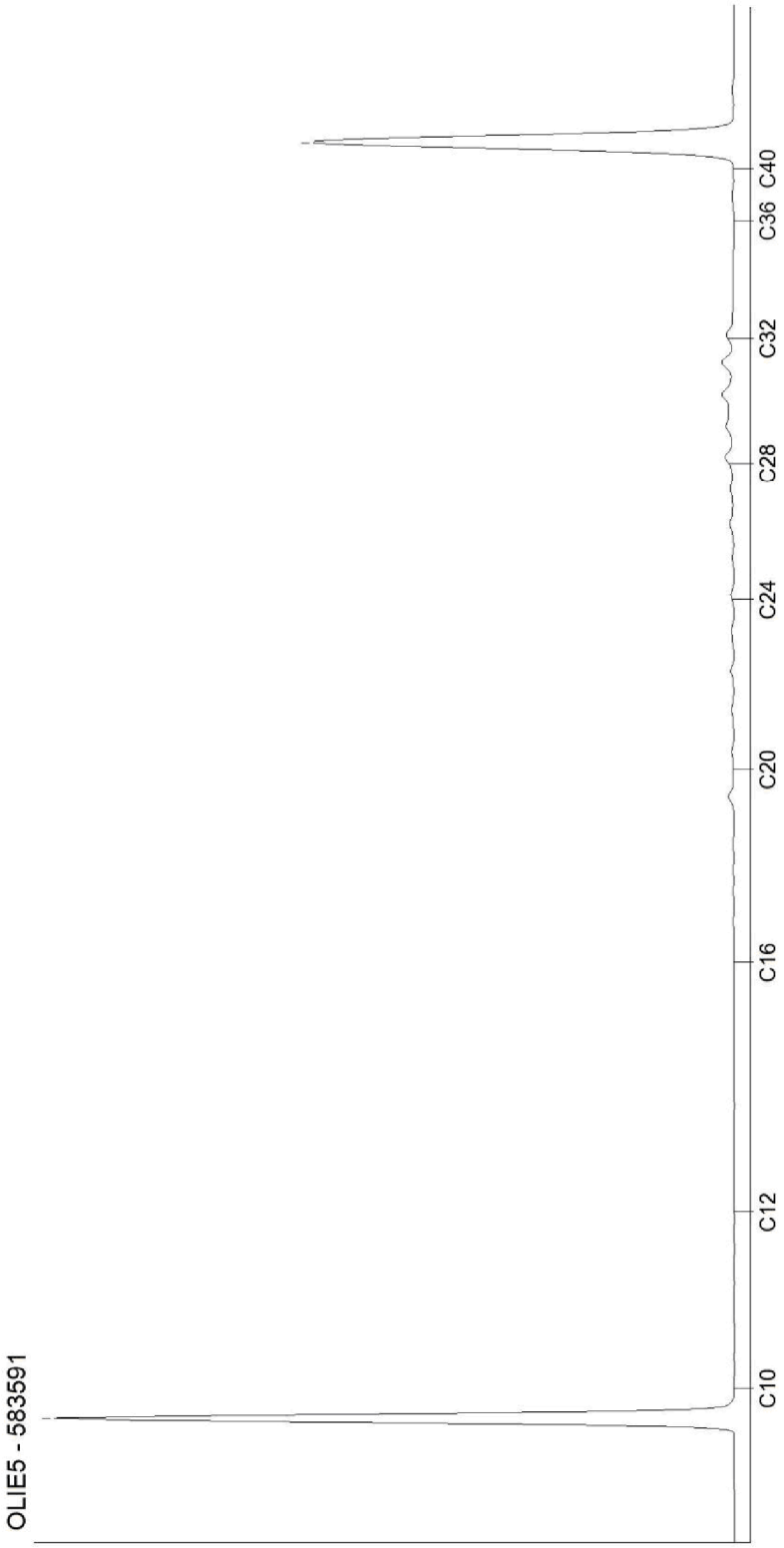
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586015-NL-P8

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583591, created at 12.07.2021 08:55:18

Monster beschrijving: MM sl41 - sl50 (0-20)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

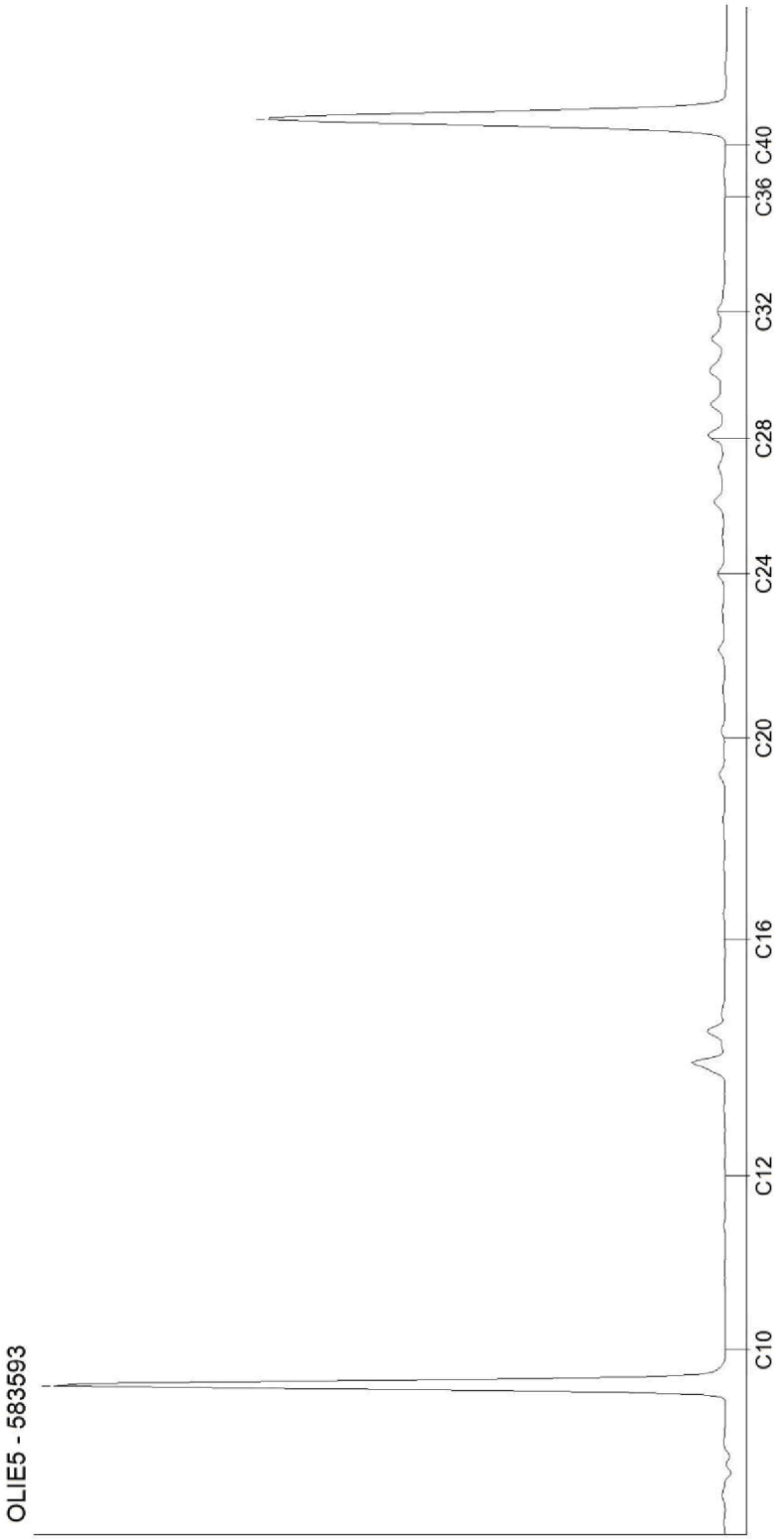
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586015-NL-P9

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1061638, Analysis No. 583593, created at 12.07.2021 08:55:18

Monster beschrijving: MM sl51 -sl60 (10-20)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	09.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062081

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062081 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	07.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. 5.1.2e **Tel. +31/** 5.1.2e

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062081 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
585720	05.07.2021	H1 (0-50) H4 (0-40) H7 (0-50) H10 (0-50) H14 (0-50) H19 (0-50)
585727	05.07.2021	H23 (0-50) H25 (0-50) H27 (0-40) H31 (0-50)
585732	05.07.2021	H63 (0-30) H65 (0-35) H67 (0-40) H69 (35-50) H70 (20-50)
585738	05.07.2021	H73 (0-35) H74 (0-15) H76 (30-50) H78 (25-50) H79 (25-50)
585744	05.07.2021	H77 (0-50)

		Eenheid	585720 H1 (0-50) H4 (0-40) H7 (0-50) H10 (0-50) H14 (0-50) H19 (0-50)	585727 H23 (0-50) H25 (0-50) H27 (0-40) H31 (0-50)	585732 H63 (0-30) H65 (0-35) H67 (0-40) H69 (35-50) H70 (20-50)	585738 H73 (0-35) H74 (0-15) H76 (30-50) H78 (25-50) H79 (25-50)	585744 H77 (0-50)
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	81,5	79,1	80,7	87,0	88,4
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,4	2,0	1,8	1,1	<1,0
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	7,8 x)	8,9 x)	6,9 x)	3,9 x)	2,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	23	21	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,23	0,26	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	22	22	<5,0	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	28	28	<10	<10	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	40	39	<20	21	<20
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,066	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,068	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,41 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062081 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
585745	05.07.2021	H13 (200-250) H13 (250-300) H34 (160-200)
585749	05.07.2021	H13 (120-160) H21 (100-150) H34 (110-160)

		Eenheid	585745 H13 (200-250) H13 (250-300) H34 (160-200)		585749 H13 (120-160) H21 (100-150) H34 (110-160)	
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++	
S	Droge stof	%	86,7		87,3	
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0		<5,0	
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	11		2,5	
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	0,2	x)	0,8	x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++		++	
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	28		<20	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20		<0,20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0		<3,0	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,5		<5,0	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05		<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10		<10	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5		<1,5	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	9,1		<4,0	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	23		<20	
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35	#)	0,35	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35		<35	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	7)	<3	7)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062081 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	585720 H1 (0-50) H4 (0-40) H7 (0-50) H10 (0-50) H14 (0-50) H19 (0-50)	585727 H23 (0-50) H25 (0-50) H27 (0-40) H31 (0-50)	585732 H63 (0-30) H65 (0-35) H67 (0-40) H69 (35-50) H70 (20-50)	585738 H73 (0-35) H74 (0-15) H76 (30-50) H78 (26-50) H79 (25-50)	585744 H77 (0-50)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	9 *)	9 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)
Perfluorverbindingen						
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	<0,3 m)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: [redacted]@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062081 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	585745 H13 (200-250) H13 (250-300) H34 (160-200)		585749 H13 (120-160) H21 (100-150) H34 (110-160)	
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3**	*)	**<3**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)	**<4**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)
Perfluorverbindingen						
	Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--		--	
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--		--	
	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--		--	
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--		--	
	1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--		--	
	Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--		--	

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062081 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	585720 H1 (0-50) H4 (0-40) H7 (0-50) H10 (0-50) H14 (0-50) H19 (0-50)	585727 H23 (0-50) H25 (0-50) H27 (0-40) H31 (0-50)	585732 H63 (0-35) H65 (0-35) H67 (0-40) H69 (35-50) H70 (20-50) H73 (0-35)	585738 H74 (0-15) H76 (30-50) H78 (25-50) H79 (25-50)	585744 H77 (0-50)
Perfluorverbindingen						
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	0,23	<0,20 m)	0,18	<0,10	<0,10
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,30 #)	0,21 #)	0,25 #)	0,14 #)	0,14 #)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	0,26	0,43	0,12	<0,10	<0,10
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	0,12	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	0,38	0,50 #)	0,19 #)	0,14 #)	0,14 #)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062081 Bodem / Eluaat

	Eenheid	585745 H13 (200-250) H13 (250-300) H34 (160-200)	585749 H13 (120-160) H21 (100-150) H34 (110-160)
Perfluorverbindingen			
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	--	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	--	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	--	--
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
585720 : H1 (0-50) H4 (0-40) H7 (0-50) H10 (0-50) H14 (0-50) H19 (0-50)
585727 : H23 (0-50) H25 (0-50) H27 (0-40) H31 (0-50)
585732 : H63 (0-30) H65 (0-35) H67 (0-40) H69 (35-50) H70 (20-50)
585738 : H73 (0-35) H74 (0-15) H76 (30-50) H78 (25-50) H79 (25-50)
585744 : H77 (0-50)
585745 : H13 (200-250) H13 (250-300) H34 (160-200)
585749 : H13 (120-160) H21 (100-150) H34 (110-160)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
585720 : H1 (0-50) H4 (0-40) H7 (0-50) H10 (0-50) H14 (0-50) H19 (0-50)
585727 : H23 (0-50) H25 (0-50) H27 (0-40) H31 (0-50)
585732 : H63 (0-30) H65 (0-35) H67 (0-40) H69 (35-50) H70 (20-50)
585738 : H73 (0-35) H74 (0-15) H76 (30-50) H78 (25-50) H79 (25-50)
585744 : H77 (0-50)
585745 : H13 (200-250) H13 (250-300) H34 (160-200)
585749 : H13 (120-160) H21 (100-150) H34 (110-160)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 08.07.2021
Einde van de analyses: 09.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16555784-NL-P7

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062081 Bodem / Eluaat**

[redacted]

AL-West B.V. [redacted] **Tel. +31/** [redacted]

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	08.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	09.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062081		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
585720	AG3901774E	H14	05.07.21	06.07.21
585720	AG3901777H	H19	05.07.21	06.07.21
585720	AG39018138	H4	05.07.21	06.07.21
585720	AG3901815A	H1	05.07.21	06.07.21
585720	AG3901816B	H10	05.07.21	06.07.21
585720	AG3901817C	H7	05.07.21	06.07.21
585727	AG3901747E	H23	05.07.21	06.07.21
585727	AG3901758G	H25	05.07.21	06.07.21
585727	AG3901764D	H27	05.07.21	06.07.21
585727	AG3901766F	H31	05.07.21	06.07.21
585732	ag3625236a	H65	06.07.21	07.07.21
585732	ag3679401d	H63	06.07.21	07.07.21
585732	ag3679403f	H67	06.07.21	07.07.21
585732	AG39017519	H70	05.07.21	06.07.21
585732	AG3901759H	H69	05.07.21	06.07.21
585738	ag36252304	H73	06.07.21	07.07.21
585738	ag36252337	H74	06.07.21	07.07.21
585738	AG3679400C	H76	05.07.21	06.07.21
585738	AG3901749G	H78	05.07.21	06.07.21
585738	AG3901753B	H79	05.07.21	06.07.21
585744	AG3679405H	H77	05.07.21	06.07.21
585745	AG3901782D	H13	05.07.21	06.07.21
585745	AG3901784F	H13	05.07.21	06.07.21
585745	AG3902148A	H34	06.07.21	07.07.21
585749	AG3901773D	H13	05.07.21	06.07.21
585749	AG3901818D	H21	05.07.21	06.07.21
585749	AG39021503	H34	06.07.21	07.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

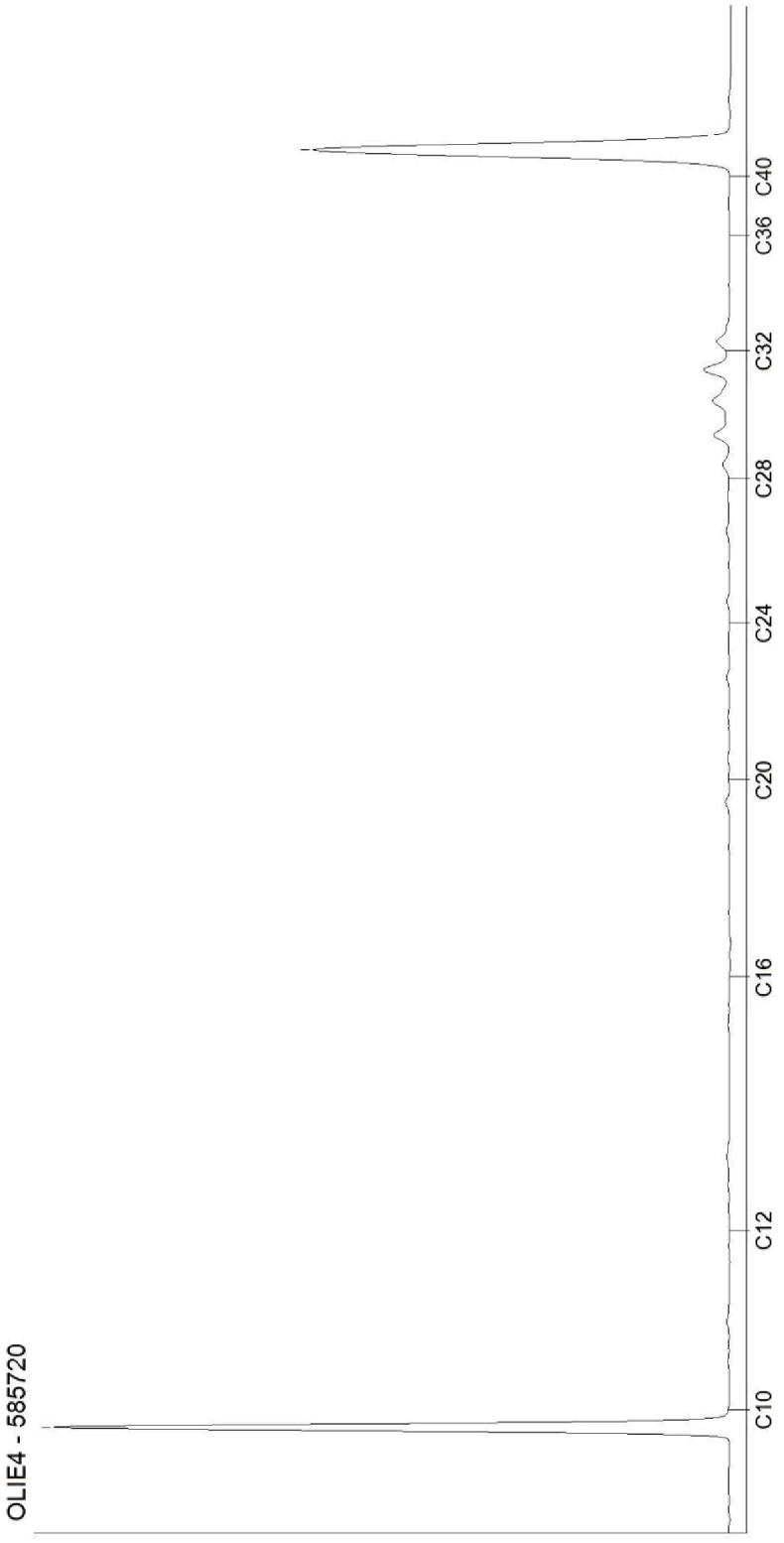
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16555806-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062081, Analysis No. 585720, created at 09.07.2021 10:09:53

Monster beschrijving: H1 (0-50) H4 (0-40) H7 (0-50) H10 (0-50) H14 (0-50) H19 (0-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

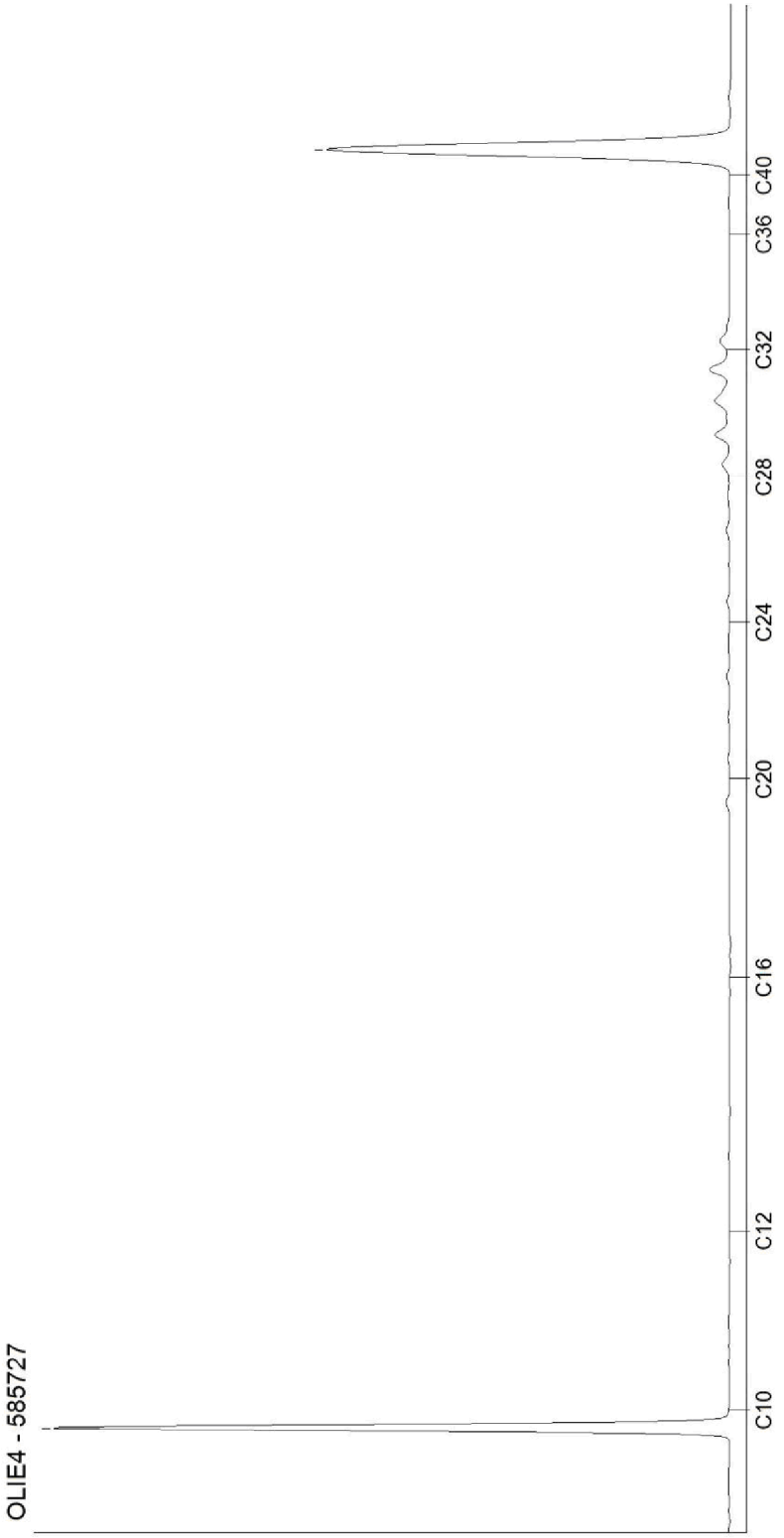
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16555807-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062081, Analysis No. 585727, created at 09.07.2021 10:09:53

Monster beschrijving: H23 (0-50) H25 (0-50) H27 (0-40) H31 (0-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

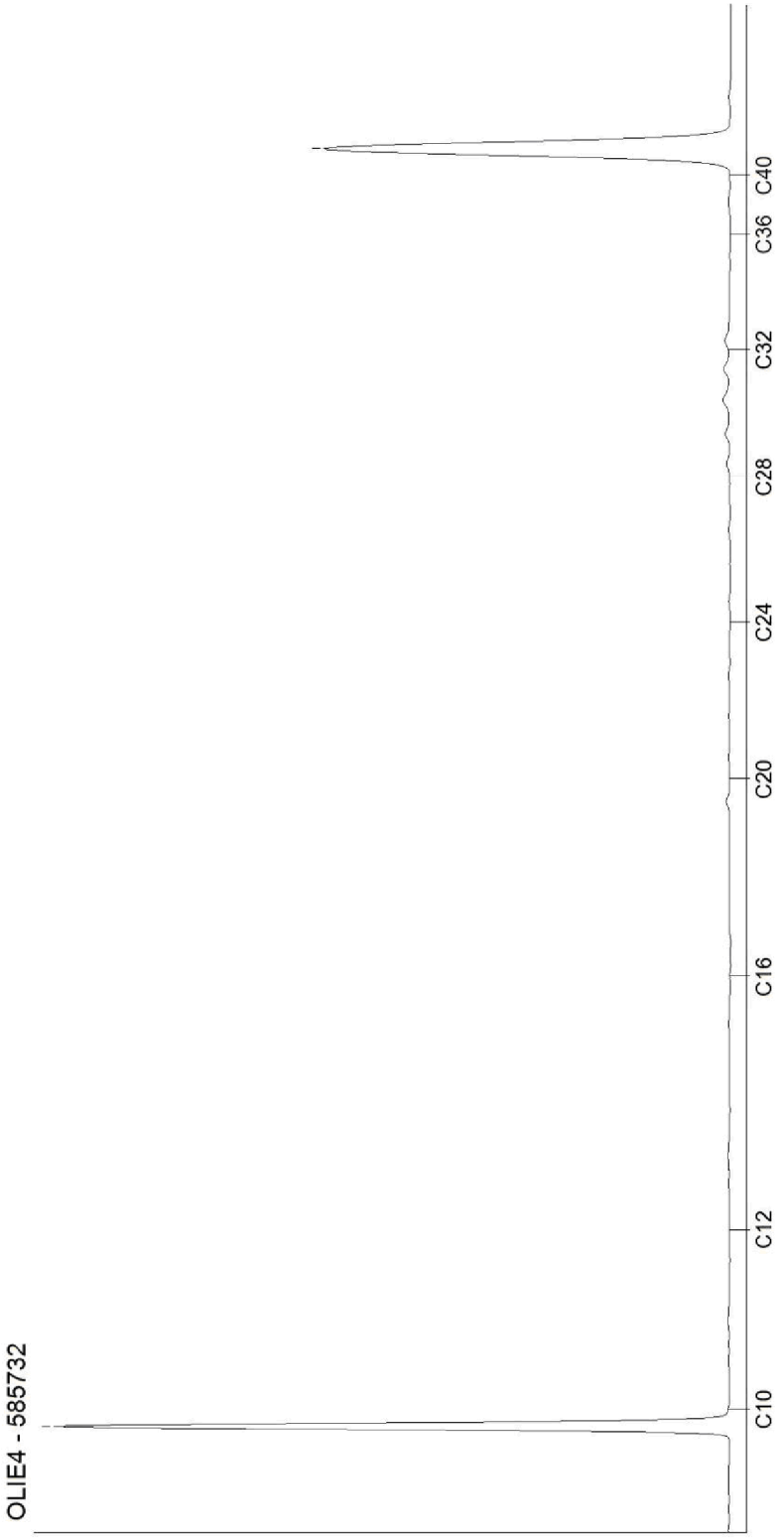
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16555807-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062081, Analysis No. 585732, created at 09.07.2021 10:09:53

Monster beschrijving: H63 (0-30) H65 (0-35) H67 (0-40) H69 (35-50) H70 (20-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

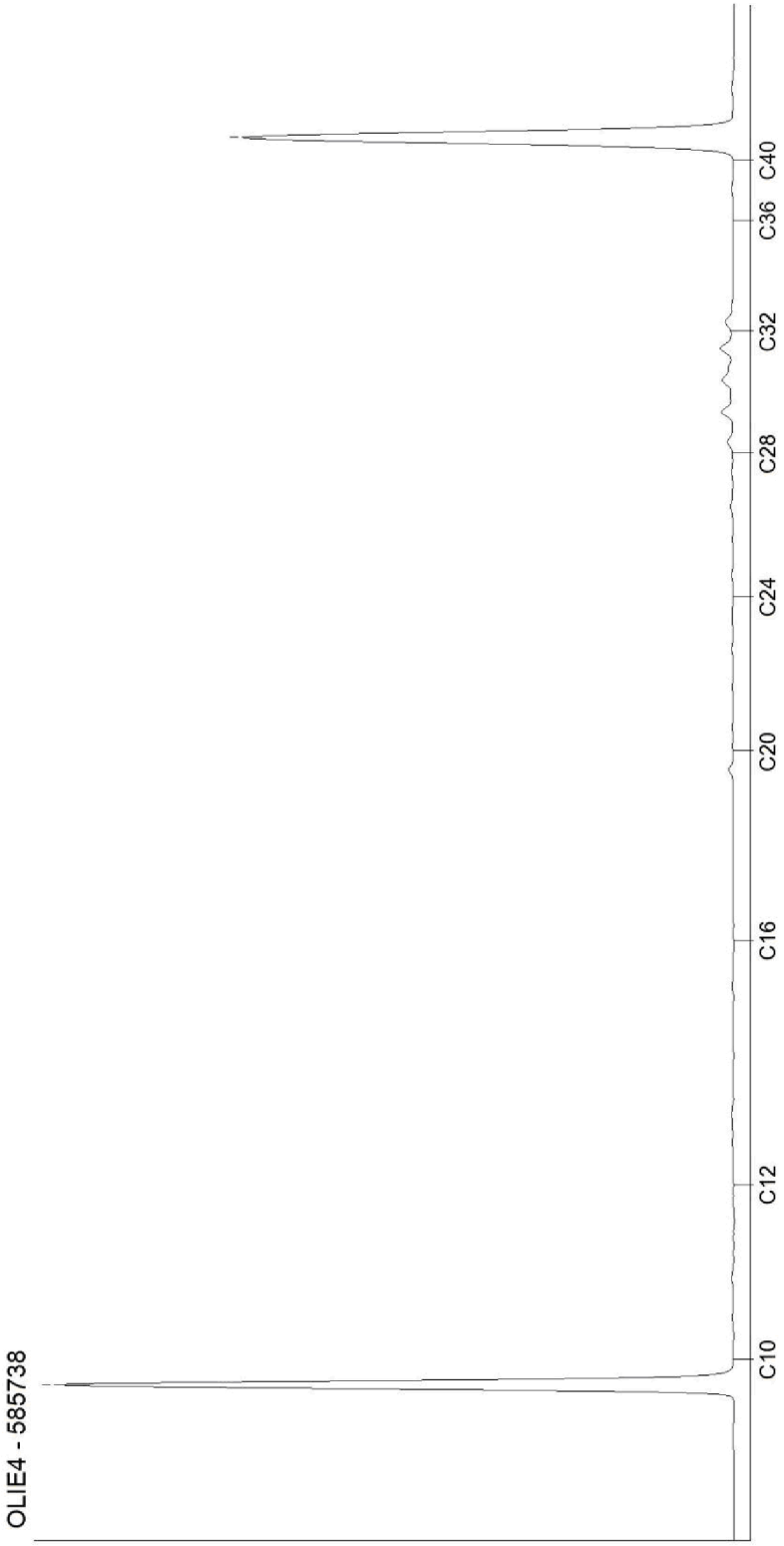
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16555807-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062081, Analysis No. 585738, created at 09.07.2021 10:09:53

Monster beschrijving: H73 (0-35) H74 (0-15) H76 (30-50) H78 (25-50) H79 (25-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

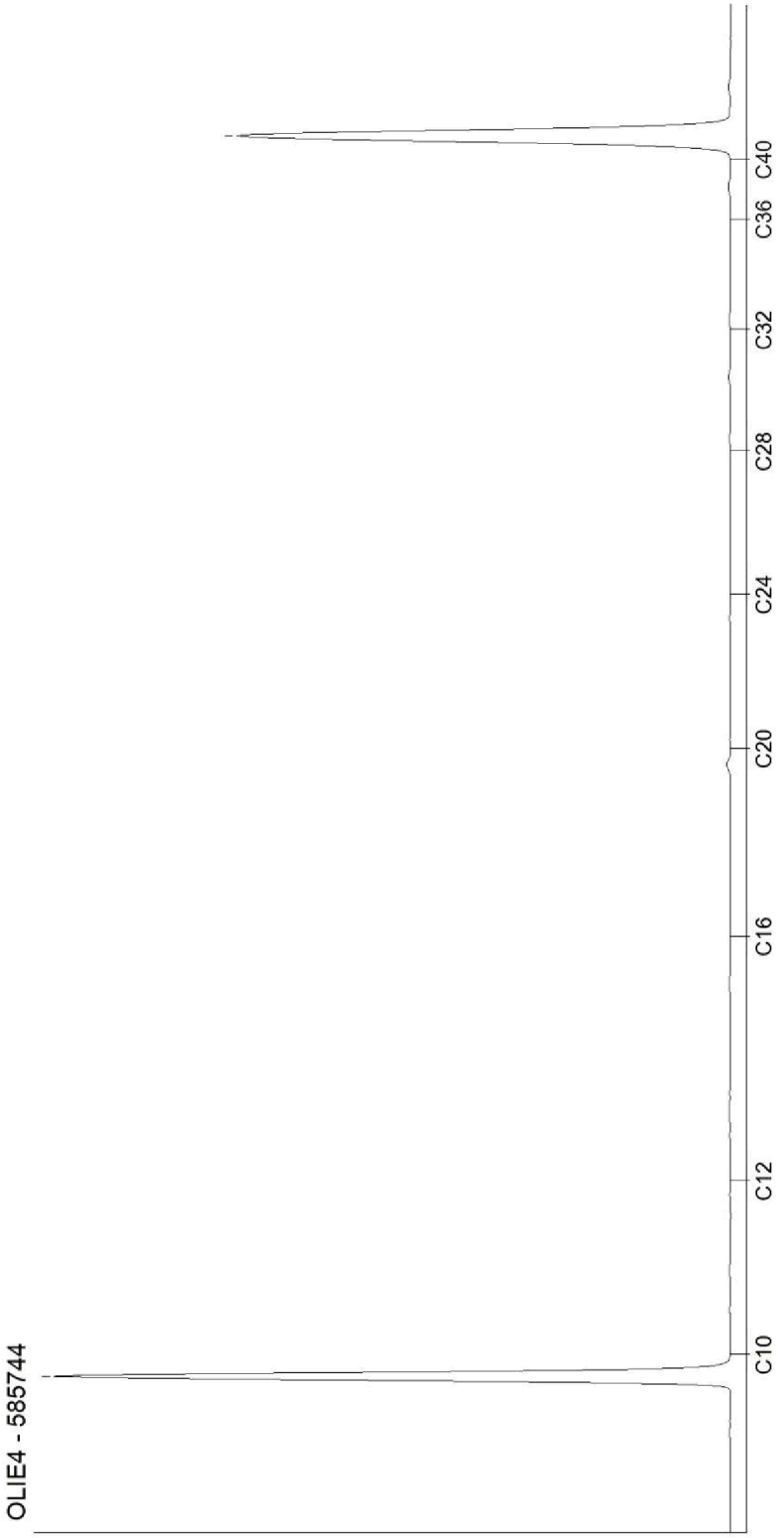
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16555807-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062081, Analysis No. 585744, created at 09.07.2021 10:09:54

Monster beschrijving: H77 (0-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

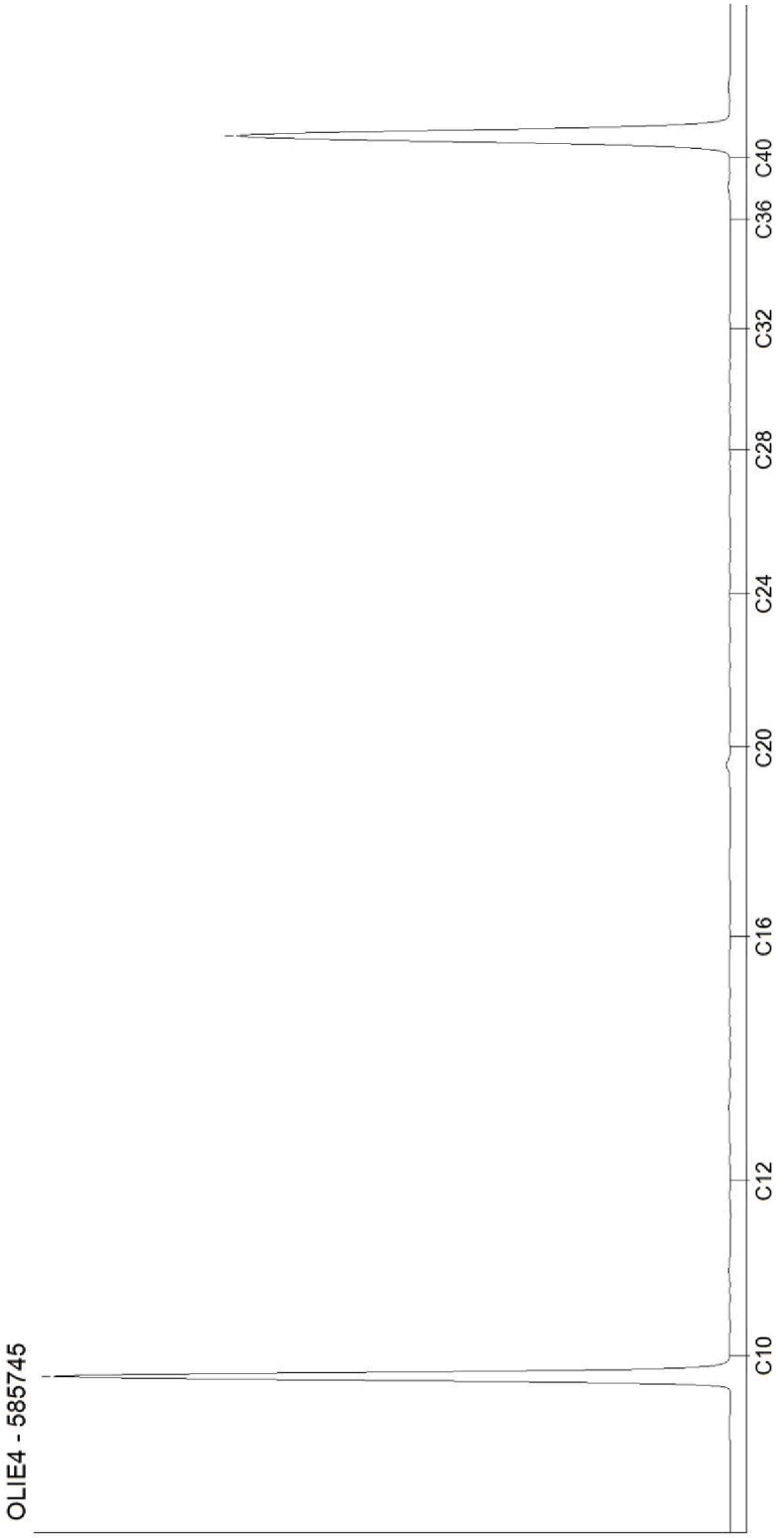
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16555807-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062081, Analysis No. 585745, created at 09.07.2021 10:09:54

Monster beschrijving: H13 (200-250) H13 (250-300) H34 (160-200)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

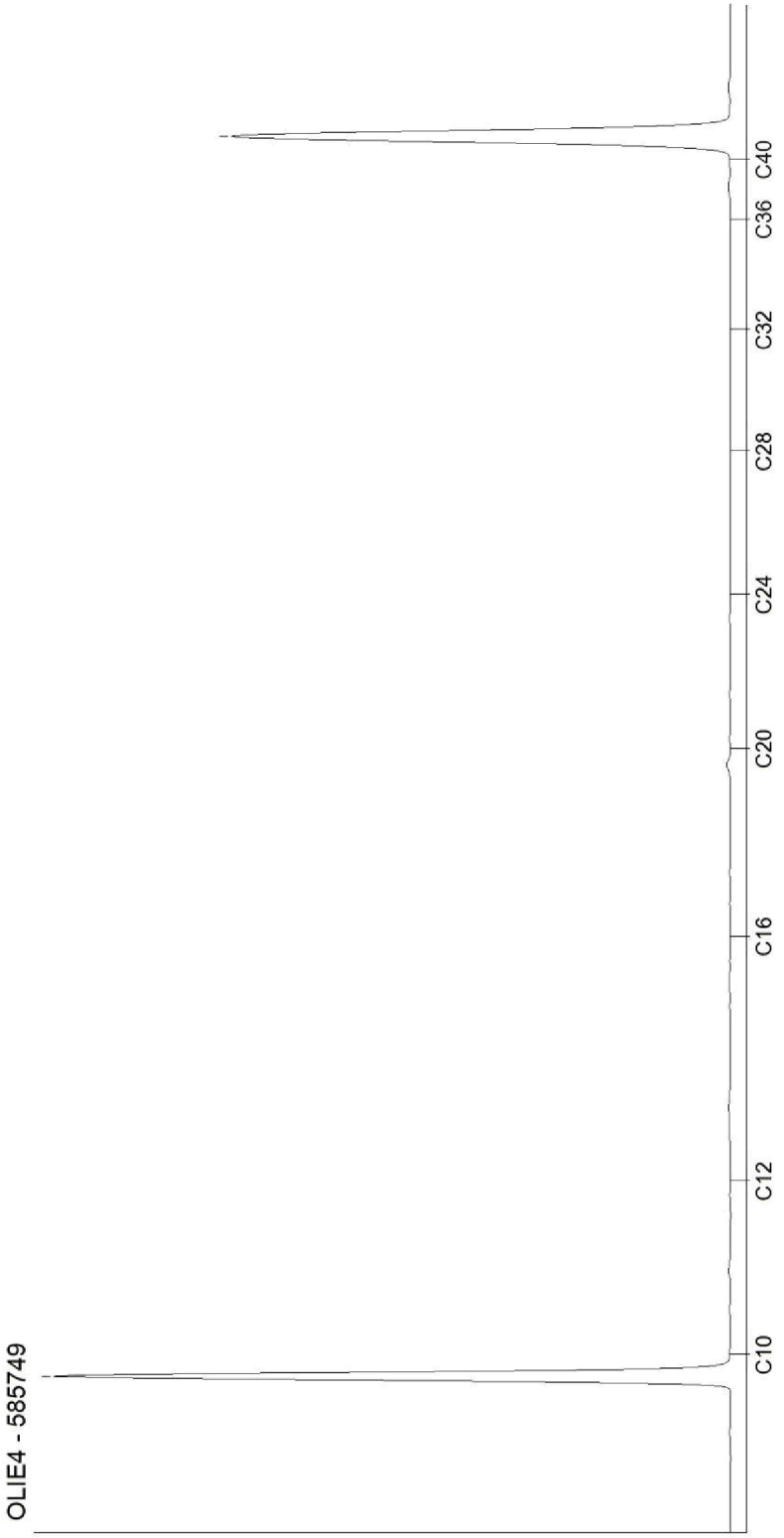
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16555807-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062081, Analysis No. 585749, created at 09.07.2021 10:09:54

Monster beschrijving: H13 (120-160) H21 (100-150) H34 (110-160)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16555807-NL-P7

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	14.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062082

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062082 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	07.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Opdracht 1062082 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
585753	06.07.2021	H32 (0-30) H34 (0-40) H36 (0-35) H38 (0-25) H40 (0-30)
585759	06.07.2021	H42 (0-20) H44 (0-50) H47 (0-40) H50 (0-25) H51 (0-20)
585765	06.07.2021	H43 (20-50) H46 (40-50) H47 (40-50) H50 (25-50) H51 (20-50)
585771	06.07.2021	H53 (0-25) H55 (0-30) H58 (0-40) H59 (0-25) H61 (0-25)
585777	06.07.2021	H54 (170-200) H64 (150-200) H64 (200-250)

		Eenheid	585753 H32 (0-30) H34 (0-40) H36 (0-35) H38 (0-25) H40 (0-30)	585759 H42 (0-20) H44 (0-50) H47 (0-40) H50 (0-25) H51 (0-20)	585765 H43 (20-50) H46 (40-50) H47 (40-50) H50 (25-50) H51 (20-50)	585771 H53 (0-25) H55 (0-30) H58 (0-40) H59 (0-25) H61 (0-25)	585777 H54 (170-200) H64 (150-200) H64 (200-250)
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	85,9	82,7	84,2	82,1	86,9
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,6	2,0	1,5	2,2	16
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	6,8 x)	7,9 x)	3,9 x)	5,8 x)	<0,2 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	24
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,21	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	3,9
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	8,4	9,4	<5,0	7,8	8,9
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	13	11	<10	13	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	9,5
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	25	33	<20	23	26
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062082 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
585781	06.07.2021	H54 (140-170) H62 (160-200)
585784	06.07.2021	H62 (100-140) H62 (140-160) H68 (100-150) H68 (150-200)

		Eenheid	585781 H54 (140-170) H62 (160-200)		585784 H62 (100-140) H62 (140-160) H68 (100-150) H68 (150-200)	
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++	
S	Droge stof	%	85,6		87,4	
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0		<5,0	
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	4,3		15	
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	0,7	x)	<0,2	x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++		++	
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20		<20	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20		<0,20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0		<3,0	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0		5,9	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05		<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10		<10	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5		<1,5	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	4,8		6,5	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20		<20	
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35	#)	0,35	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35		<35	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	7)	<3	7)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062082 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	585753 H32 (0-30) H34 (0-40) H36 (0-35) H38 (0-25) H40 (0-30)	585759 H42 (0-20) H44 (0-50) H47 (0-40) H50 (0-25) H51 (0-20)	585765 H43 (20-50) H46 (40-50) H47 (40-50) H50 (25-50) H51 (20-50)	585771 H53 (0-25) H55 (0-30) H58 (0-40) H59 (0-25) H61 (0-25)	585777 H54 (170-200) H64 (150-200) H64 (200-250)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	8 *)	8 *)	<5 *)	10 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	7 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010	<0,010 m)	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,049 #)	0,0049 #)	0,049 #)	0,0049 #)
Perfluorverbindingen						
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062082 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	585781 H54 (140-170) H62 (160-200)	585784 H62 (100-140) H62 (140-160) H68 (160-180) H68 (180-200)
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)			
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)
Perfluorverbindingen			
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16585986-NL-P5

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062082 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	585753 H32 (0-30) H34 (0-40) H36 (0-35) H38 (0-25) H40 (0-30)	585759 H42 (0-20) H44 (0-60) H47 (0-40) H50 (0-25) H51 (0-20)	585765 H43 (20-60) H46 (40-60) H47 (40-60) H50 (25-50) H51 (20-50)	585771 H53 (0-25) H55 (0-30) H58 (0-40) H59 (0-25) H61 (0-25)	585777 H54 (170-200) H64 (150-200) H64 (200-250)
Perfluorverbindingen						
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**	--
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	**0,23**	**0,20**	**0,20**	**0,18**	--
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	**0,30** #)	**0,27** #)	**0,27** #)	**0,25** #)	--
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	**0,23**	**0,27**	**0,17**	**0,26**	--
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	**0,11**	**0,11**	**<0,10**	**0,13**	--
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	**0,34**	**0,38**	**0,24** #)	**0,39**	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16585986-NL-P6

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062082 Bodem / Eluaat

	Eenheid	585781 H54 (140-170) H62 (160-200)	585784 H62 (100-140) H62 (140-160) H68 (100-150) H68 (150-200)
Perfluorverbindingen			
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	--	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	--	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	--	--
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	--	--
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
585753 : H32 (0-30) H34 (0-40) H36 (0-35) H38 (0-25) H40 (0-30)
585759 : H42 (0-20) H44 (0-50) H47 (0-40) H50 (0-25) H51 (0-20)
585765 : H43 (20-50) H46 (40-50) H47 (40-50) H50 (25-50) H51 (20-50)
585771 : H53 (0-25) H55 (0-30) H58 (0-40) H59 (0-25) H61 (0-25)
585777 : H54 (170-200) H64 (150-200) H64 (200-250)
585781 : H54 (140-170) H62 (160-200)
585784 : H62 (100-140) H62 (140-160) H68 (100-150) H68 (150-200)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
585753 : H32 (0-30) H34 (0-40) H36 (0-35) H38 (0-25) H40 (0-30)
585759 : H42 (0-20) H44 (0-50) H47 (0-40) H50 (0-25) H51 (0-20)
585765 : H43 (20-50) H46 (40-50) H47 (40-50) H50 (25-50) H51 (20-50)
585771 : H53 (0-25) H55 (0-30) H58 (0-40) H59 (0-25) H61 (0-25)
585777 : H54 (170-200) H64 (150-200) H64 (200-250)
585781 : H54 (140-170) H62 (160-200)
585784 : H62 (100-140) H62 (140-160) H68 (100-150) H68 (150-200)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 08.07.2021
Einde van de analyses: 14.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16585986-NL-P7

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062082 Bodem / Eluaat**



AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e , Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16585986-NL-P8

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1062082

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 585765

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	08.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	14.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062082		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
585753	AG36252326	H32	06.07.21	07.07.21
585753	AG39021514	H40	06.07.21	07.07.21
585753	AG39021604	H38	06.07.21	07.07.21
585753	AG39021637	H34	06.07.21	07.07.21
585753	AG39021648	H36	06.07.21	07.07.21
585759	AG36252236	H42	06.07.21	07.07.21
585759	AG39021907	H47	06.07.21	07.07.21
585759	AG3902196D	H50	06.07.21	07.07.21
585759	AG39022010	H44	06.07.21	07.07.21
585759	AG39022021	H51	06.07.21	07.07.21
585765	AG3625228B	H43	06.07.21	07.07.21
585765	AG3902188E	H51	06.07.21	07.07.21
585765	AG39021918	H47	06.07.21	07.07.21
585765	AG39021929	H46	06.07.21	07.07.21
585765	AG3902195C	H50	06.07.21	07.07.21
585771	AG3679894T	H55	06.07.21	07.07.21
585771	AG3679895U	H59	06.07.21	07.07.21
585771	AG3679898X	H53	06.07.21	07.07.21
585771	AG3679899Y	H58	06.07.21	07.07.21
585771	AG3679905M	H61	06.07.21	07.07.21
585777	ag36252258	H64	06.07.21	07.07.21
585777	ag36252269	H64	06.07.21	07.07.21
585777	AG3679911J	H54	06.07.21	07.07.21
585781	AG3679896V	H54	06.07.21	07.07.21
585781	AG3902177C	H62	06.07.21	07.07.21
585784	ag3679407j	H68	06.07.21	07.07.21
585784	ag3679412f	H68	06.07.21	07.07.21
585784	AG39021705	H62	06.07.21	07.07.21
585784	AG3902176B	H62	06.07.21	07.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

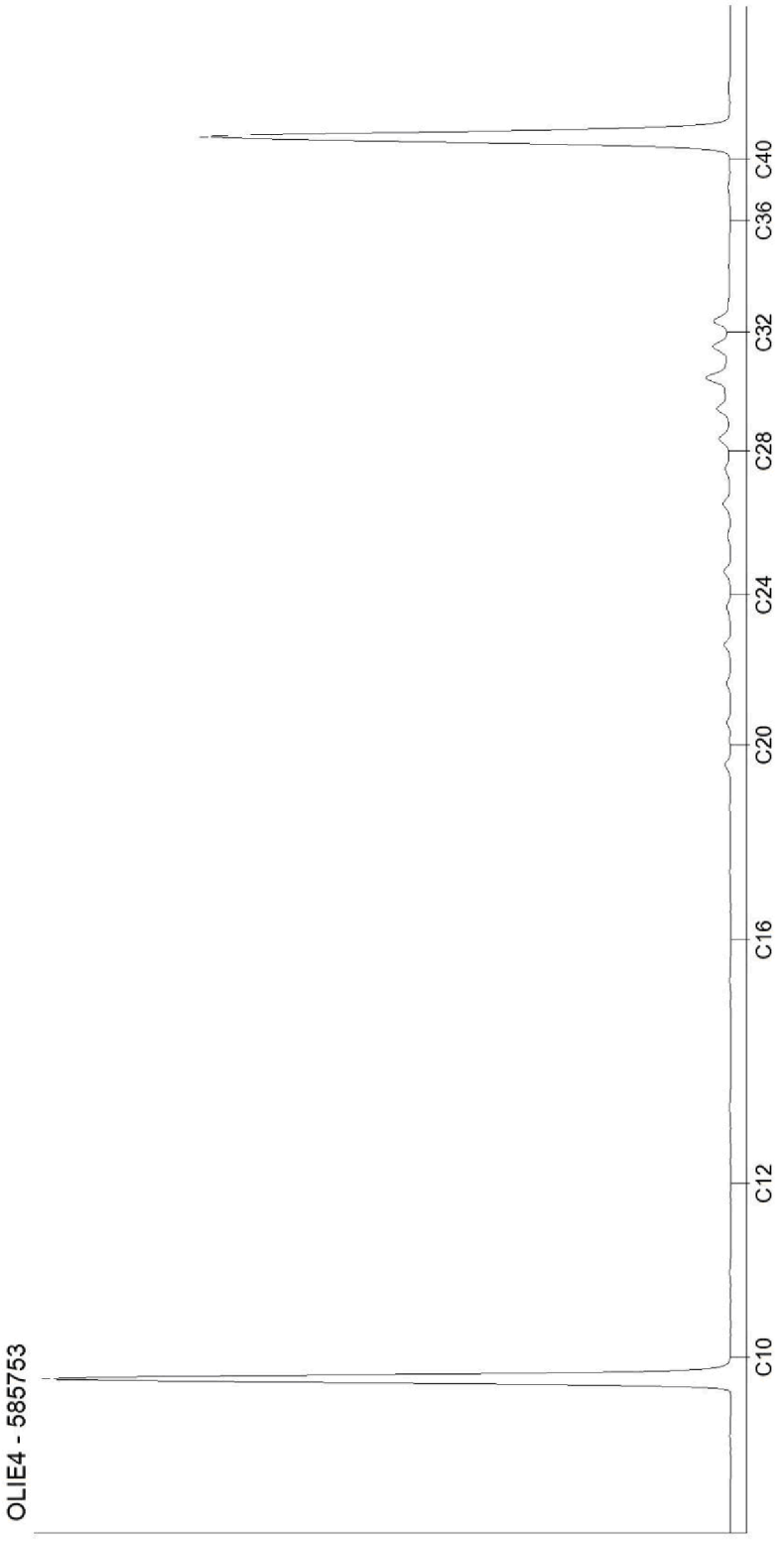
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586037-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062082, Analysis No. 585753, created at 12.07.2021 09:14:53

Monster beschrijving: H32 (0-30) H34 (0-40) H36 (0-35) H38 (0-25) H40 (0-30)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

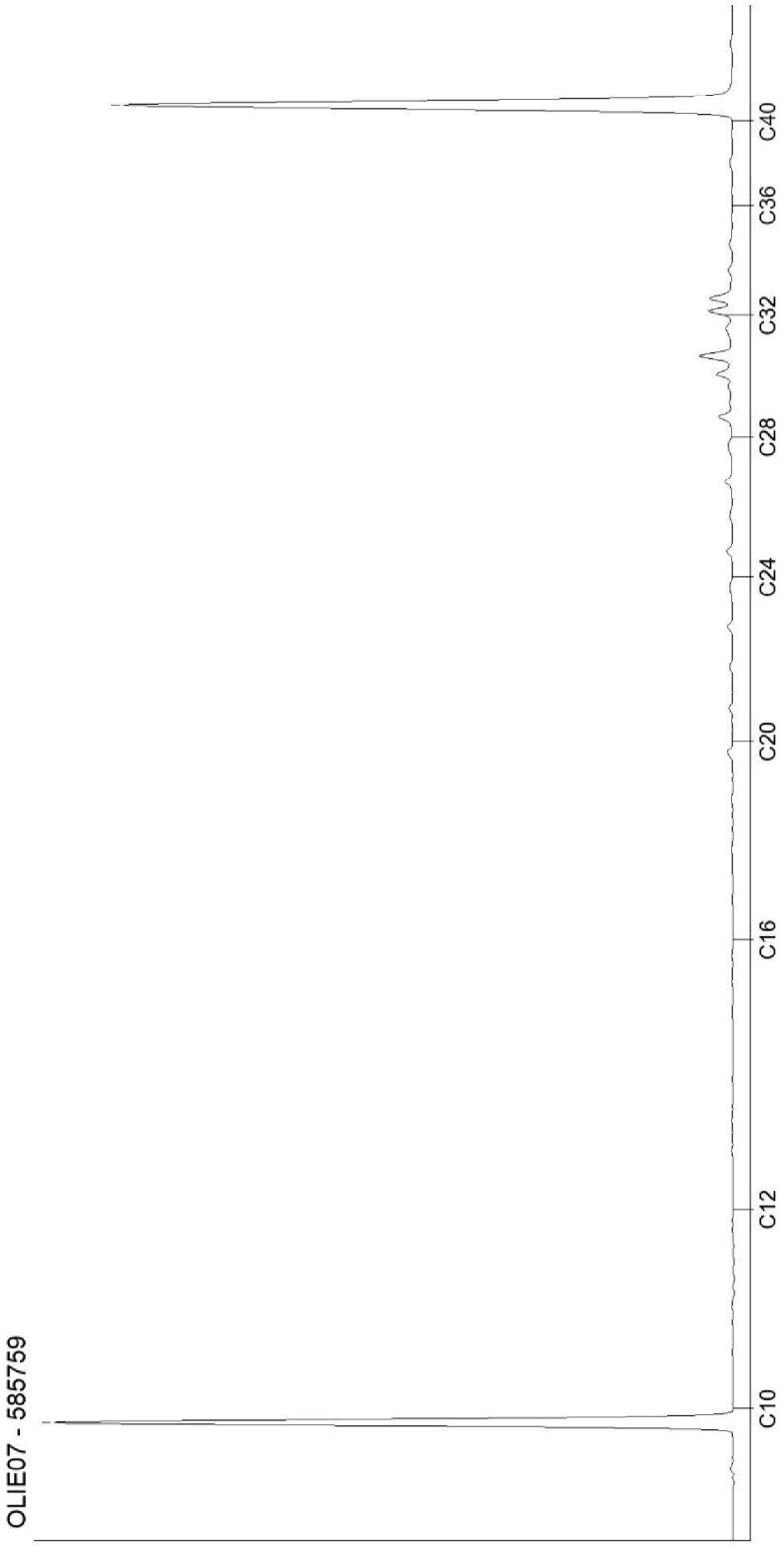
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586032-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062082, Analysis No. 585759, created at 12.07.2021 10:32:21

Monster beschrijving: H42 (0-20) H44 (0-50) H47 (0-40) H50 (0-25) H51 (0-20)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

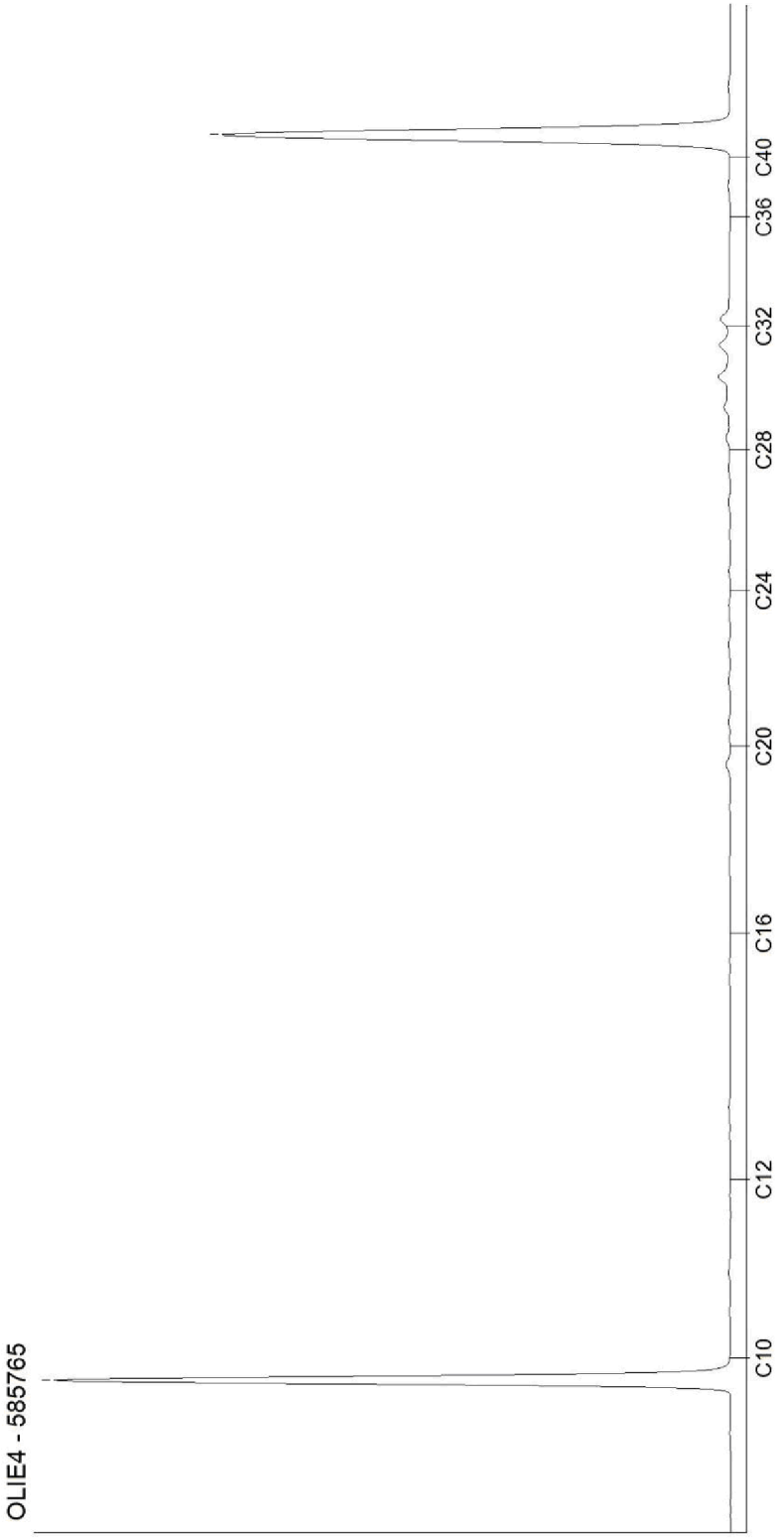
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586032-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062082, Analysis No. 585765, created at 14.07.2021 11:34:52

Monster beschrijving: H43 (20-50) H46 (40-50) H47 (40-50) H50 (25-50) H51 (20-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

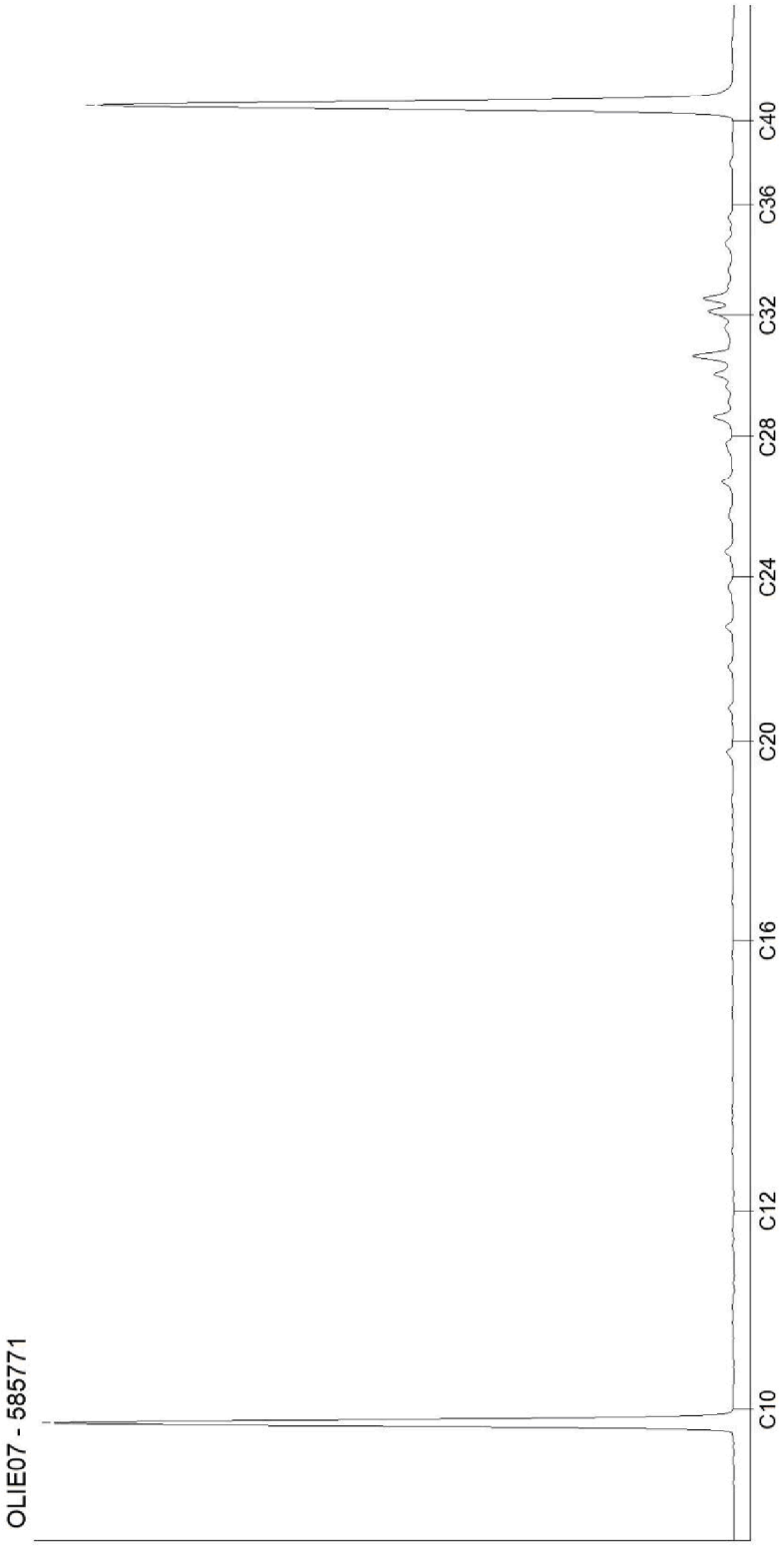
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586032-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062082, Analysis No. 585771, created at 12.07.2021 10:32:21

Monster beschrijving: H53 (0-25) H55 (0-30) H58 (0-40) H59 (0-25) H61 (0-25)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

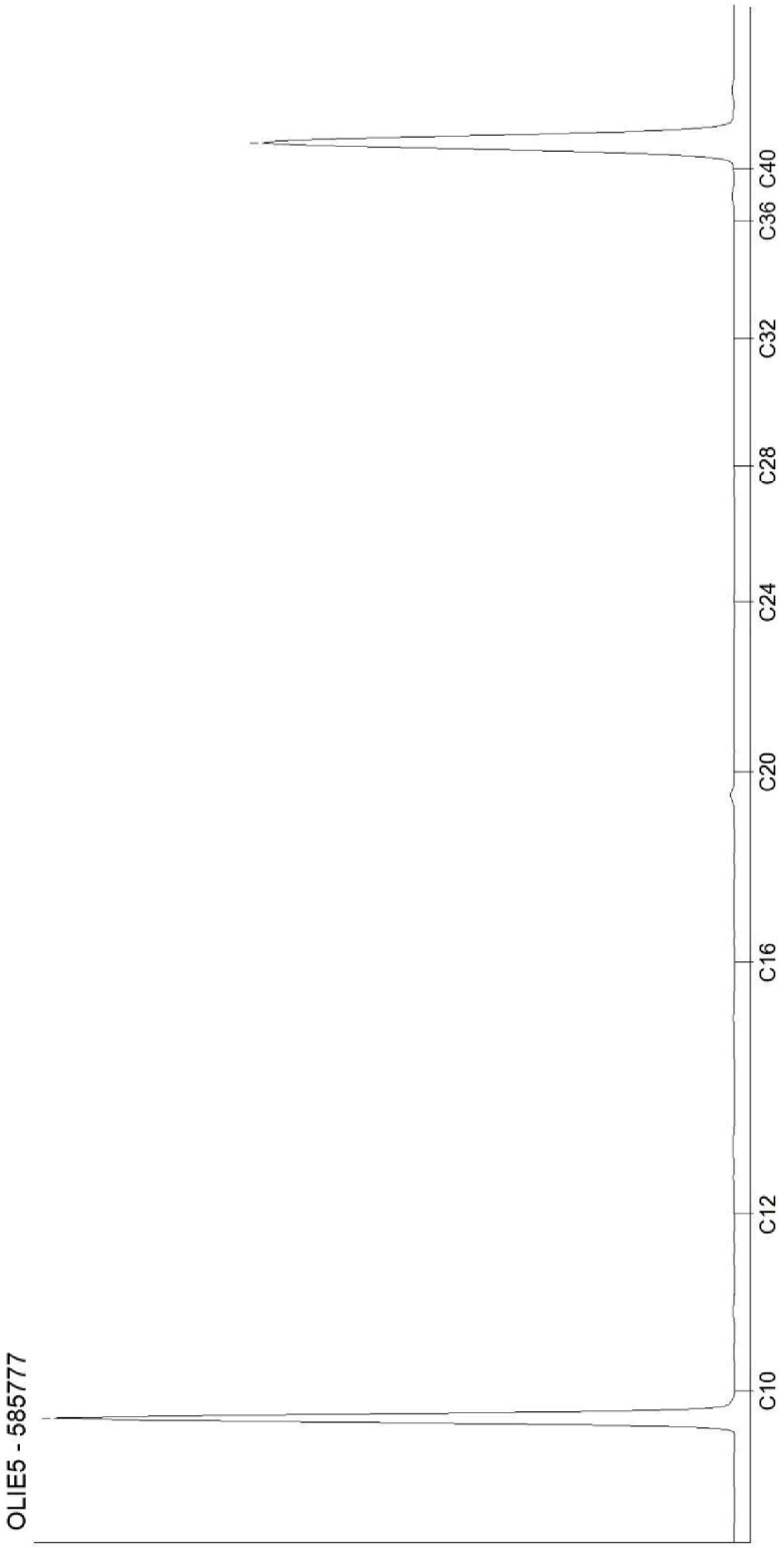
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586032-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062082, Analysis No. 585777, created at 12.07.2021 08:55:23

Monster beschrijving: H54 (170-200) H64 (150-200) H64 (200-250)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

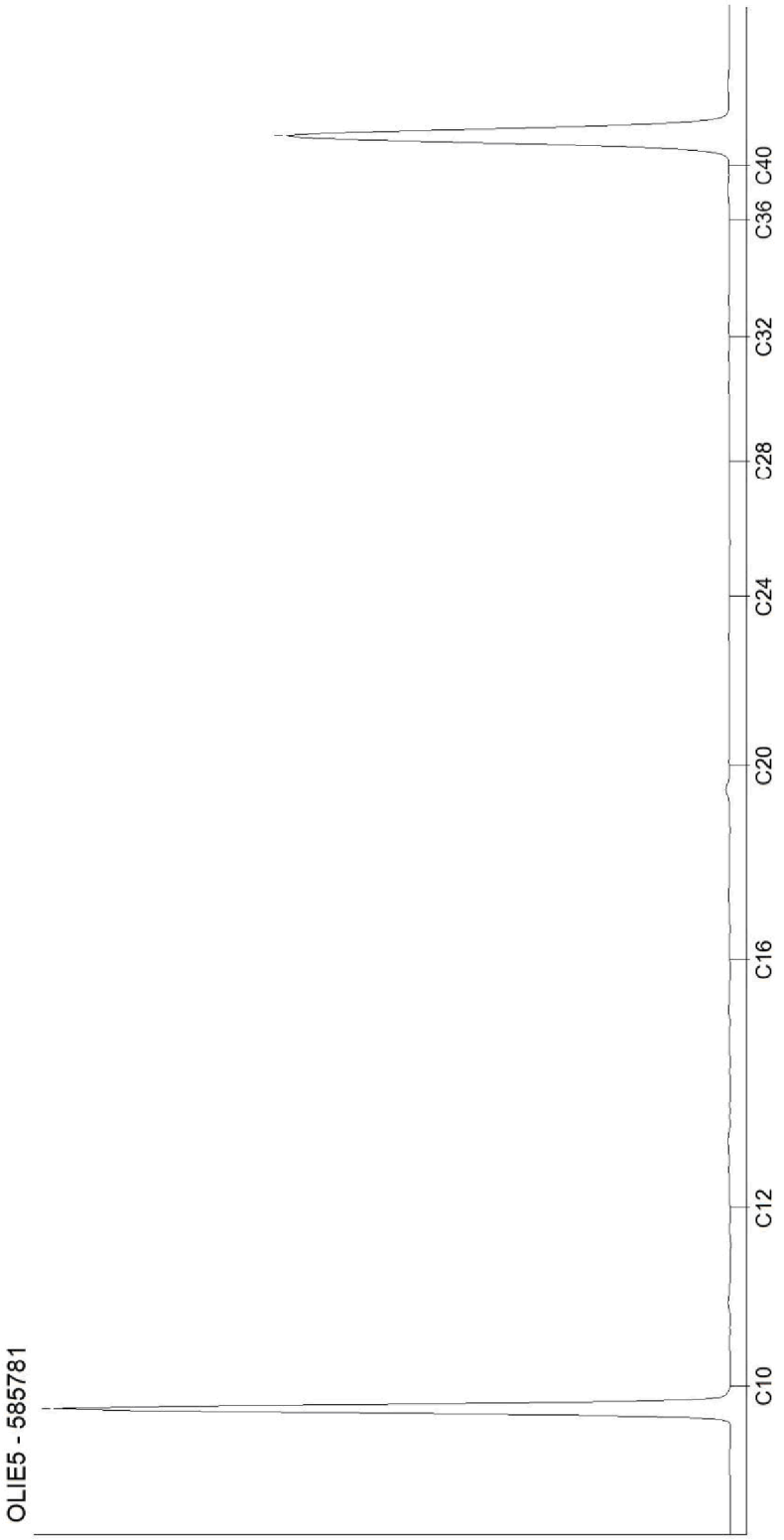
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586032-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062082, Analysis No. 585781, created at 12.07.2021 08:55:23

Monster beschrijving: H54 (140-170) H62 (160-200)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

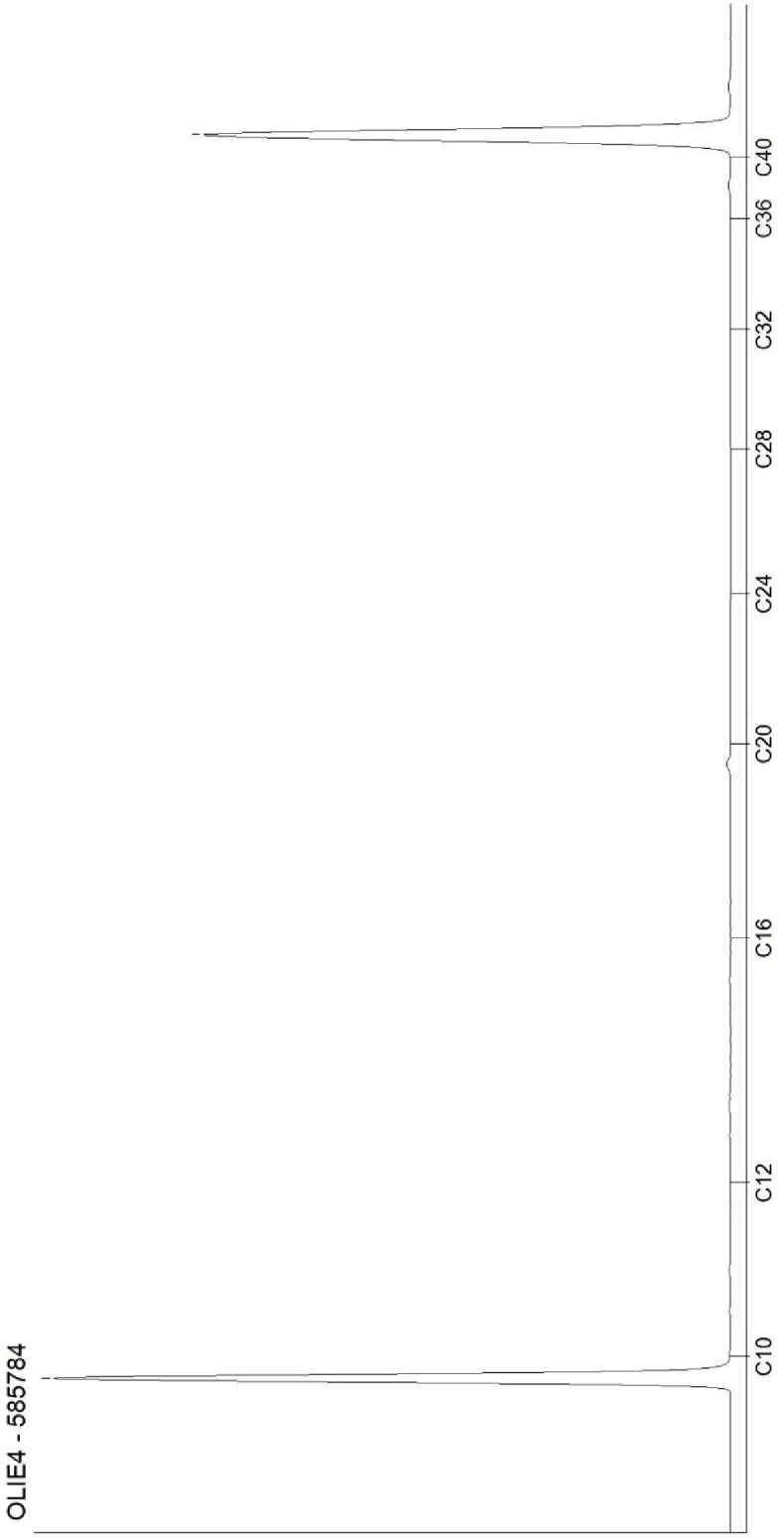
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586032-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062082, Analysis No. 585784, created at 12.07.2021 09:14:53

Monster beschrijving: H62 (100-140) H62 (140-160) H68 (100-150) H68 (150-200)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586032-NL-P7

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	09.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062146

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062146 Waterbodem**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	07.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. 5.1.2e **Tel. +31** 5.1.2e

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062146 Waterbodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
586424	07.07.2021	MM sl31 -sl40 (25-75)
586425	07.07.2021	MM sl31 -sl40 (25-75)
586426	07.07.2021	MM sl31 -sl40 (20-25)
586427	07.07.2021	MM sl31 -sl40 (20-25)

	Eenheid	586424 MM sl31 -sl40 (25-75)	586425 MM sl31 -sl40 (25-75)	586426 MM sl31 -sl40 (20-25)	586427 MM sl31 -sl40 (20-25)
Algemene monstervoorbehandeling					
S Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++
S Droge stof	%	85,0	85,5	75,9	58,6
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	--	<5,0
Fracties (sedigraaf)					
S Fractie < 2 µm	% Ds	--	9,0	--	4,8
S Fraktie <2µm (lutum)	% Ds	8,9	--	4,9	--
Fractie < 16 µm	% Ds	15 *)	--	8,2 *)	--
Klassiek Chemische Analyses					
S Organische stof, na lutum correctie	% Ds	0,4 x)	--	4,7 x)	--
S Organische stof	% Ds	--	0,4 x)	--	6,7 x)
Voorbehandeling metalen analyse					
S Koningswater ontsluiting		++	--	++	--
Metalen (AS3200)					
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	--	<20	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,2	--	<0,2	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	--	<3,0	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	--	<5,0	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	--	<0,05	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	--	<10	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	--	<1,5	--
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	5,6	--	4,4	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	--	<20	--
PAK (AS3200)					
S *Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S *Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S *Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S *Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S *Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S *Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	--	0,35 #)	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062146 Waterbodem**

	Eenheid	586424 MM sl31 -sl40 (25-75)	586425 MM sl31 -sl40 (25-75)	586426 MM sl31 -sl40 (20-25)	586427 MM sl31 -sl40 (20-25)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	--	<35	--
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	--	<3 *)	--
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	--	<3 *)	--
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	--	<4 *)	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	--	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	--	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	--	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	--	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	--	<5 *)	--
Polychloorbifenylen (AS3200)					
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	--	0,0049 #)	--
Perfluorverbindingen					
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16556627-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062146 Waterbodem

	Eenheid	586424 MM sl31 -sl40 (25-75)	586425 MM sl31 -sl40 (25-75)	586426 MM sl31 -sl40 (20-25)	586427 MM sl31 -sl40 (20-25)
Perfluorverbindingen					
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	--	<0,10	--	<0,10
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	--	<0,10	--	<0,10
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	--	0,14 #)	--	0,14 #)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	--	<0,10	--	0,23
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	--	<0,10	--	<0,10
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	--	0,14 #)	--	0,30 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
586424 : MM sl31 -sl40 (25-75)
586426 : MM sl31 -sl40 (20-25)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
586425 : MM sl31 -sl40 (25-75)
586427 : MM sl31 -sl40 (20-25)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 08.07.2021
Einde van de analyses: 09.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. 5.1.2e **Tel. +31** 5.1.2e

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062146 Waterbodem**

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof

conform Protocollen AS 3200 : Organische stof, na lutum correctie Voorbehandeling waterbodem Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fraktie <2µm (lutum) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40 Fractie < 16 µm

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16556627-NL-P5

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	08.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	09.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062146		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
586424	AG3170867F	MM sl31 -sl40	07.07.21	06.07.21
586425	A00401295560	MM sl31 -sl40	07.07.21	06.07.21
586426	AG3170873C	MM sl31 -sl40	07.07.21	06.07.21
586427	A00401295564	MM sl31 -sl40	07.07.21	06.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

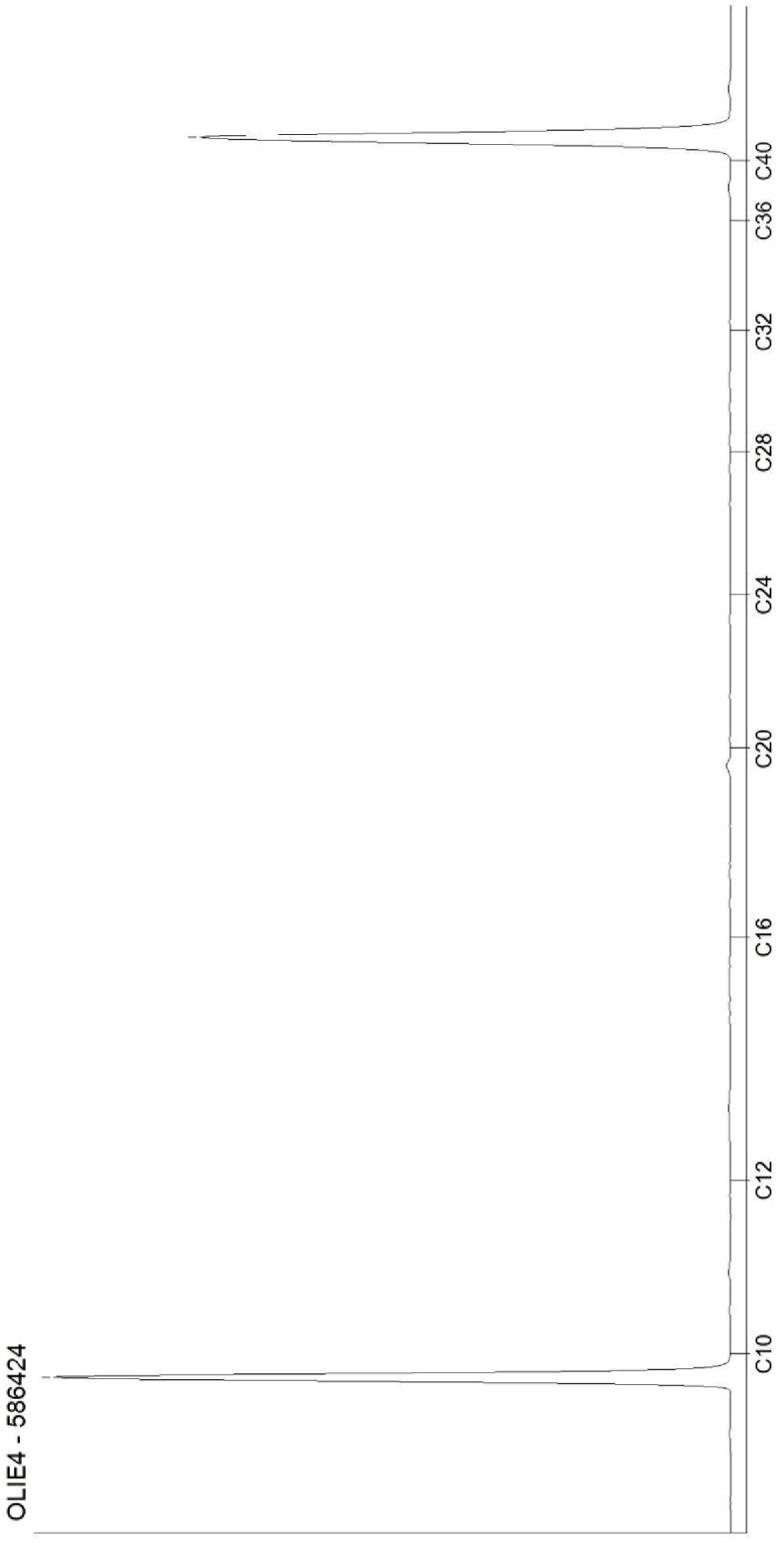
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16556680-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062146, Analysis No. 586424, created at 09.07.2021 10:09:54

Monster beschrijving: MM sl31 -sl40 (25-75)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16556681-NL-P1

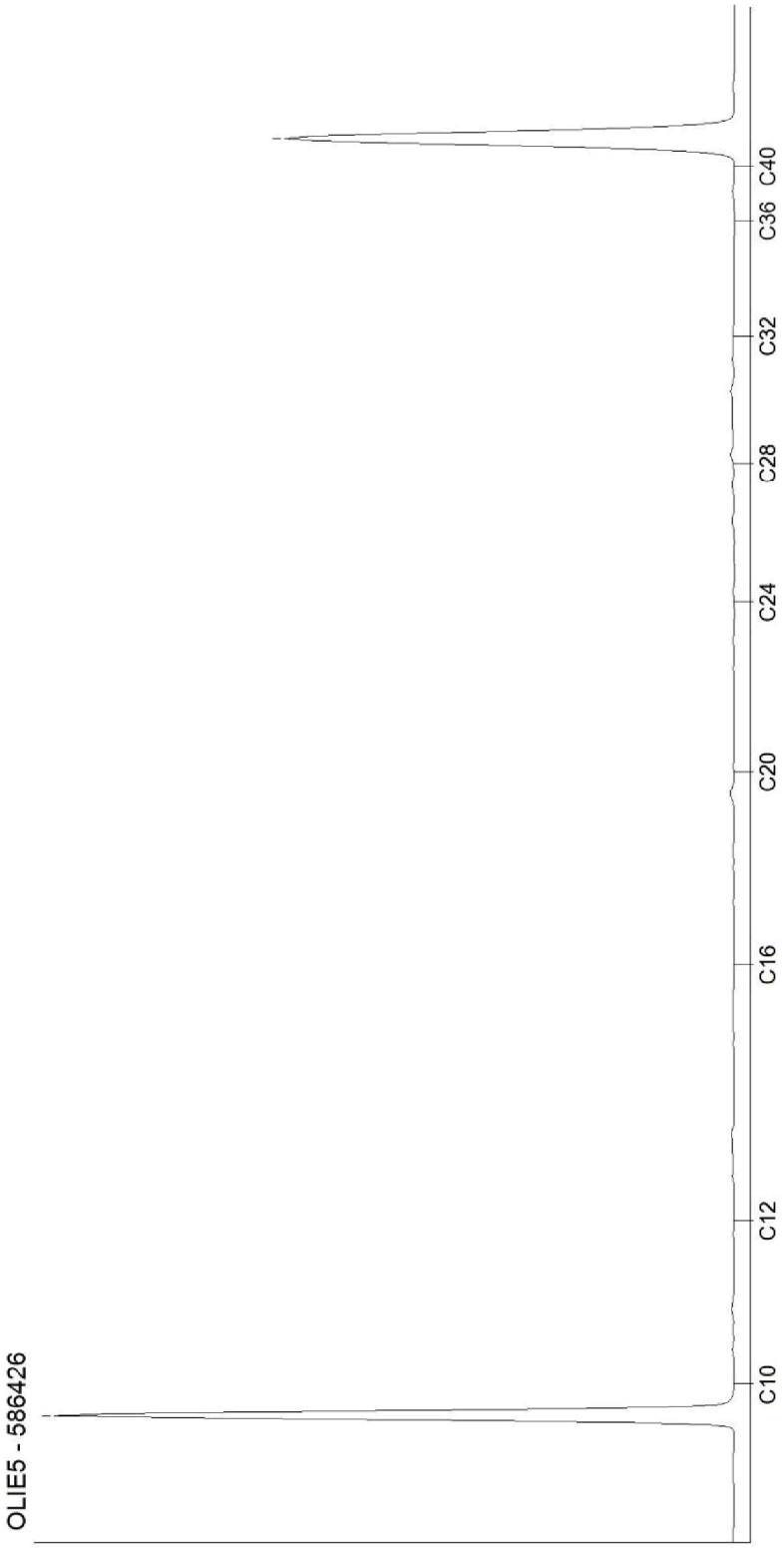
0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062146, Analysis No. 586426, created at 09.07.2021 12:03:50

Monster beschrijving: MM sl31 -sl40 (20-25)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16556681-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	14.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062148

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062148 Waterbodem**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	08.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062148 Waterbodem

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
586430	07.07.2021	MM sl61 - sl70 (50-100)
586431	07.07.2021	MM sl61 - sl70 (50-100)
586432	07.07.2021	MM sl61 - sl70 (0-50)
586433	07.07.2021	MM sl61 - sl70 (0-50)

		Eenheid	586430 MM sl61 - sl70 (50-100)	586431 MM sl61 - sl70 (50-100)	586432 MM sl61 - sl70 (0-50)	586433 MM sl61 - sl70 (0-50)
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling waterbodem		++	++	++	++
S	Droge stof	%	87,9	88,5	74,1	74,4
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	--	<5,0
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	14	--	4,6
S	Fraktie <2µm (lutum)	% Ds	14	--	3,8	--
	Fractie < 16 µm	% Ds	21 *)	--	6,3 *)	--
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof, na lutum correctie	% Ds	1,0 x)	--	10,7 x)	--
S	Organische stof	% Ds	--	1,0 x)	--	12,7 x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++	--	++	--
Metalen (AS3200)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	--	34	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,2	--	0,4	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	--	<3,0	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,2	--	14	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	--	0,07	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	--	24	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	--	<1,5	--
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	6,1	--	<4,0	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	22	--	130	--
PAK (AS3200)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	--	0,16	--
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	0,19	--
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	--	0,16	--
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	--	0,11	--
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	--	0,20	--
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	0,11	--
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	--	0,32	--
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	--	0,18	--
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050	--
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	--	1,5 #)	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062148 Waterbodem**

	Eenheid	586430 MM sl61 - sl70 (50-100)	586431 MM sl61 - sl70 (50-100)	586432 MM sl61 - sl70 (0-50)	586433 MM sl61 - sl70 (0-50)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	--	<35	--
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	--	<3 *)	--
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	--	<3 *)	--
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	--	<4 *)	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	--	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	--	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	--	15 *)	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	--	<5 *)	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	--	<5 *)	--
Polychloorbifenylen (AS3200)					
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	--	0,0018	--
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010	--
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	--	0,0060 #)	--
Perfluorverbindingen					
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16585995-NL-P3

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062148 Waterbodem**

	Eenheid	586430 MM sl61 - sl70 (50-100)	586431 MM sl61 - sl70 (50-100)	586432 MM sl61 - sl70 (0-50)	586433 MM sl61 - sl70 (0-50)
Perfluorverbindingen					
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	<0,1	--	<0,1
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	--	0,10	--	0,29
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	--	<0,10	--	<0,10
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	--	0,17 #)	--	0,36 #)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	--	0,13	--	0,35
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	--	<0,10	--	0,11
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	--	0,20 #)	--	0,46

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
586430 : MM sl61 - sl70 (50-100)
586432 : MM sl61 - sl70 (0-50)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
586431 : MM sl61 - sl70 (50-100)
586433 : MM sl61 - sl70 (0-50)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 08.07.2021
Einde van de analyses: 14.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e , Tel. +31 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16585995-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062148 Waterbodem**

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof

conform Protocollen AS 3200 : Organische stof, na lutum correctie Voorbehandeling waterbodem Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fraktie <2µm (lutum) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40 Fractie < 16 µm

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	08.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	14.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062148		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
586430	AG31710162	MM sl61 - sl70	07.07.21	08.07.21
586431	A00401295590	MM sl61 - sl70	07.07.21	08.07.21
586432	AG3170871A	MM sl61 - sl70	07.07.21	08.07.21
586433	A00401204834	MM sl61 - sl70	07.07.21	08.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

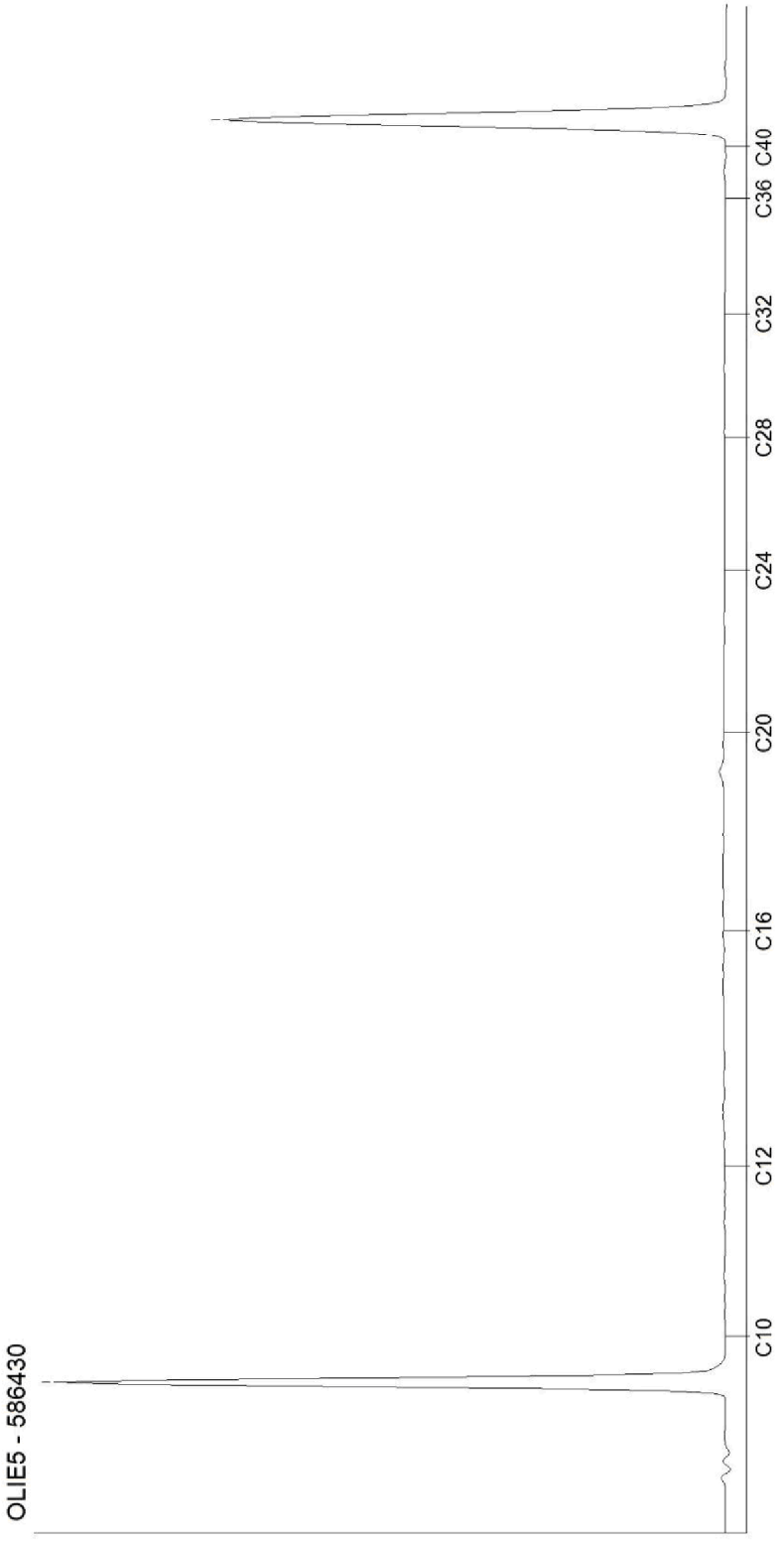
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586046-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062148, Analysis No. 586430, created at 12.07.2021 08:55:25

Monster beschrijving: MM sl61 - sl70 (50-100)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

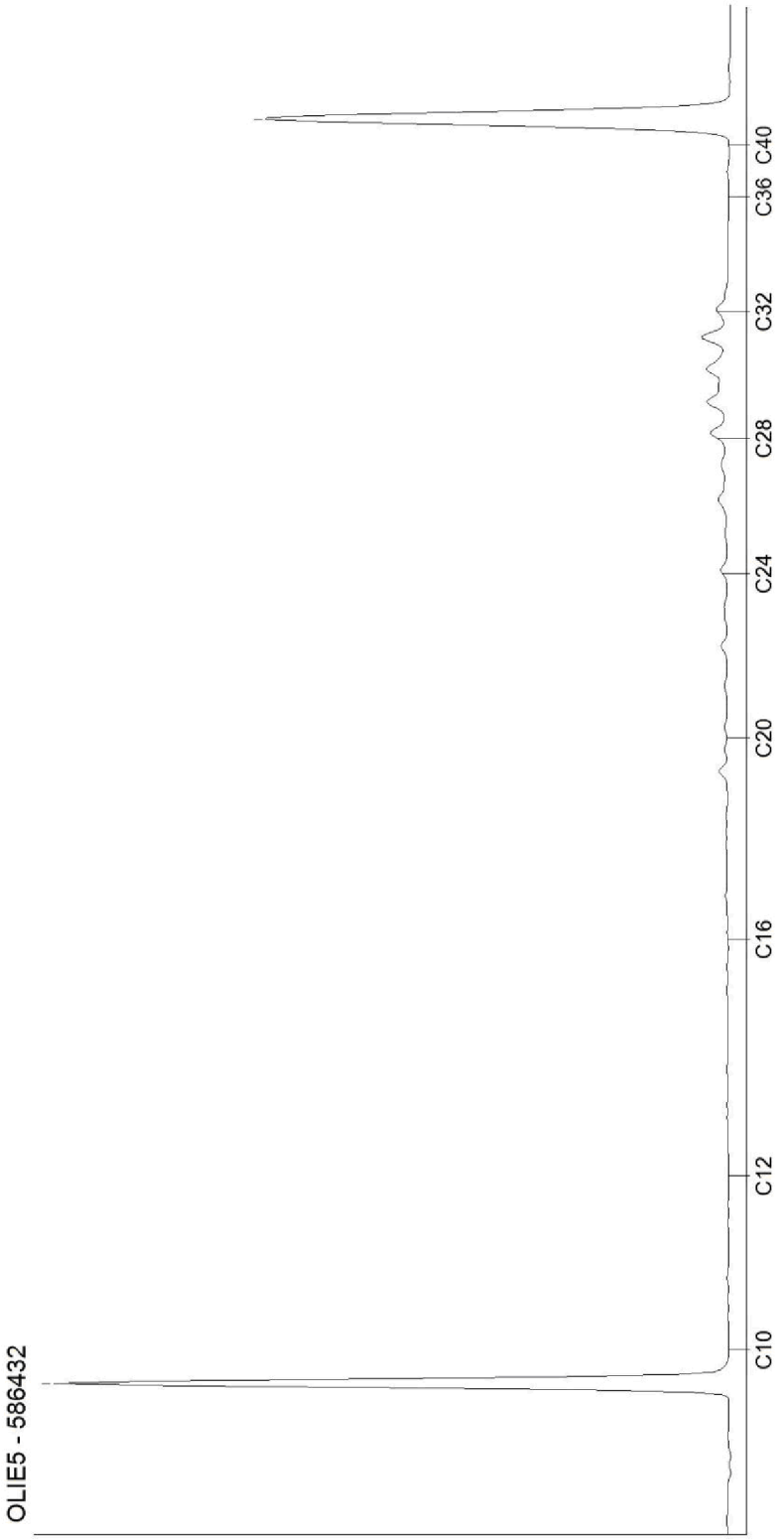
DOC-13-16586047-NL-P1

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062148, Analysis No. 586432, created at 12.07.2021 08:55:25

Monster beschrijving: MM sl61 - sl70 (0-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16586047-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	15.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062395

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062395 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	09.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062395 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
587811	07.07.2021	D1 (0-50) D2 (0-50) D3 (0-40) D4 (0-50) D5 (0-50)
587817	07.07.2021	D1 (50-100) D2 (50-100) D3 (40-90) D4 (50-90) D5 (50-90)
587823	07.07.2021	D1 (110-150) D2 (110-150) D3 (100-150) D3 (150-200) D4 (100-150) D5 (100-150)

	Eenheid	587811 D1 (0-50) D2 (0-50) D3 (0-40) D4 (0-50) D5 (0-50)	587817 D1 (50-100) D2 (50-100) D3 (40-90) D4 (50-90) D5 (50-90)	587823 D1 (110-150) D2 (110-150) D3 (100-150) D3 (150-200) D4 (100-150) D5 (100-150)
Algemene monstervoorbehandeling				
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	82,4	79,9	88,2
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)				
S Fractie < 2 µm	% Ds	3,4	3,8	10
Klassiek Chemische Analyses				
S Organische stof	% Ds	6,8 x)	6,7 x)	0,3 x)
Voorbehandeling metalen analyse				
S Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)				
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	21	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,28	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	15	5,4	5,8
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	16	<10	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	6,9
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	55	27	<20
PAK (AS3000)				
S *Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S *Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,28	<0,050	<0,050
S *Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,23	<0,050	<0,050
S *Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,18	<0,050	<0,050
S *Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,16	<0,050	<0,050
S *Chryseen*	mg/kg Ds	0,33	<0,050	<0,050
S *Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,22	<0,050	<0,050
S *Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,59	0,088	<0,050
S *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,18	<0,050	<0,050
S *Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	2,2 #)	0,40 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ')	<3 ')	<3 ')

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16595953-NL-P2

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062395 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	587811 D1 (0-50) D2 (0-50) D3 (0-40) D4 (0-50) D5 (0-50)	587817 D1 (50-100) D2 (50-100) D3 (40-90) D4 (50-90) D5 (50-90)	587823 D1 (110-150) D2 (110-150) D3 (100-150) D4 (150-200) D4 (100-150) D5 (100-150)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	10 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)
Perfluorverbindingen				
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062395 Bodem / Eluaat

	Eenheid	587811 D1 (0-50) D2 (0-50) D3 (0-40) D4 (0-50) D5 (0-50)	587817 D1 (50-100) D2 (50-100) D3 (40-90) D4 (50-90) D5 (50-90)	587823 D1 (110-150) D2 (110-150) D3 (100-150) D3 (150-200) D4 (100-150) D5 (100-150)
Perfluorverbindingen				
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	--
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	**0,20**	--	--
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	**0,27** #)	--	--
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	**0,19**	--	--
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	--
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	**0,26** #)	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
587811 : D1 (0-50) D2 (0-50) D3 (0-40) D4 (0-50) D5 (0-50)
587817 : D1 (50-100) D2 (50-100) D3 (40-90) D4 (50-90) D5 (50-90)
587823 : D1 (110-150) D2 (110-150) D3 (100-150) D3 (150-200) D4 (100-150) D5 (100-150)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
587811 : D1 (0-50) D2 (0-50) D3 (0-40) D4 (0-50) D5 (0-50)
587817 : D1 (50-100) D2 (50-100) D3 (40-90) D4 (50-90) D5 (50-90)
587823 : D1 (110-150) D2 (110-150) D3 (100-150) D3 (150-200) D4 (100-150) D5 (100-150)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 09.07.2021
Einde van de analyses: 15.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e **Tel. +31/** 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16595953-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062395 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe_2O_3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16595953-NL-P5

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1062395

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 587811, 587817, 587823

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	09.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	15.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062395		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
587811	AG3680654F	D2	07.07.21	08.07.21
587811	AG3680660C	D3	07.07.21	08.07.21
587811	AG3680661D	D4	07.07.21	08.07.21
587811	AG3680664G	D1	07.07.21	08.07.21
587811	AG3680666I	D5	07.07.21	08.07.21
587817	AG3680655G	D2	07.07.21	08.07.21
587817	AG3680662E	D4	07.07.21	08.07.21
587817	AG3680663F	D1	07.07.21	08.07.21
587817	AG3680667J	D5	07.07.21	08.07.21
587817	AG3680669L	D3	07.07.21	08.07.21
587823	AG3680656H	D2	07.07.21	08.07.21
587823	AG3680659K	D1	07.07.21	08.07.21
587823	AG3680665H	D4	07.07.21	08.07.21
587823	AG3680668K	D5	07.07.21	08.07.21
587823	AG3680670D	D3	07.07.21	08.07.21
587823	AG3680671E	D3	07.07.21	08.07.21

DOC-13-16595986-NL-P1

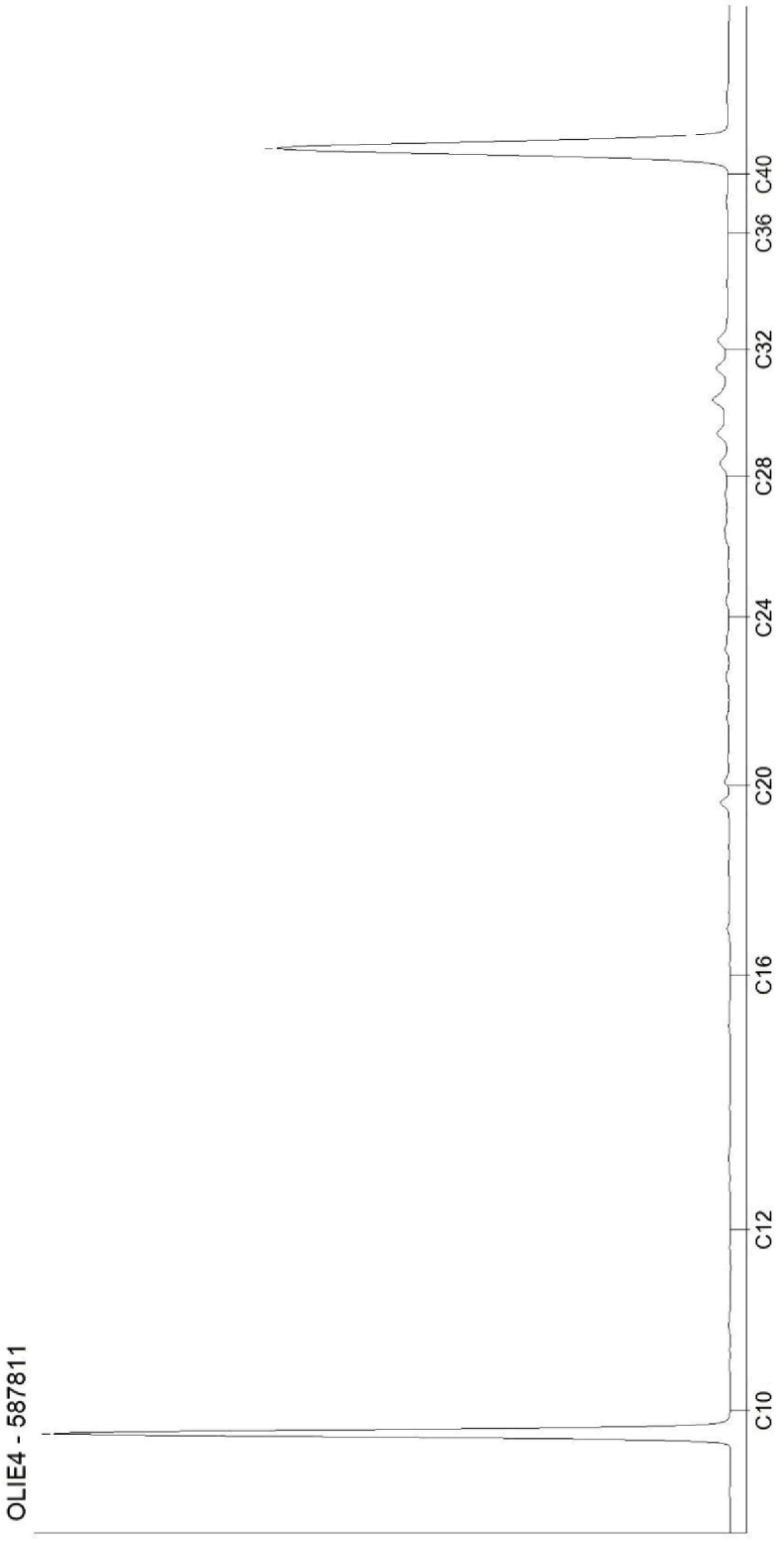
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062395, Analysis No. 587811, created at 14.07.2021 11:34:53

Monster beschrijving: D1 (0-50) D2 (0-50) D3 (0-40) D4 (0-50) D5 (0-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

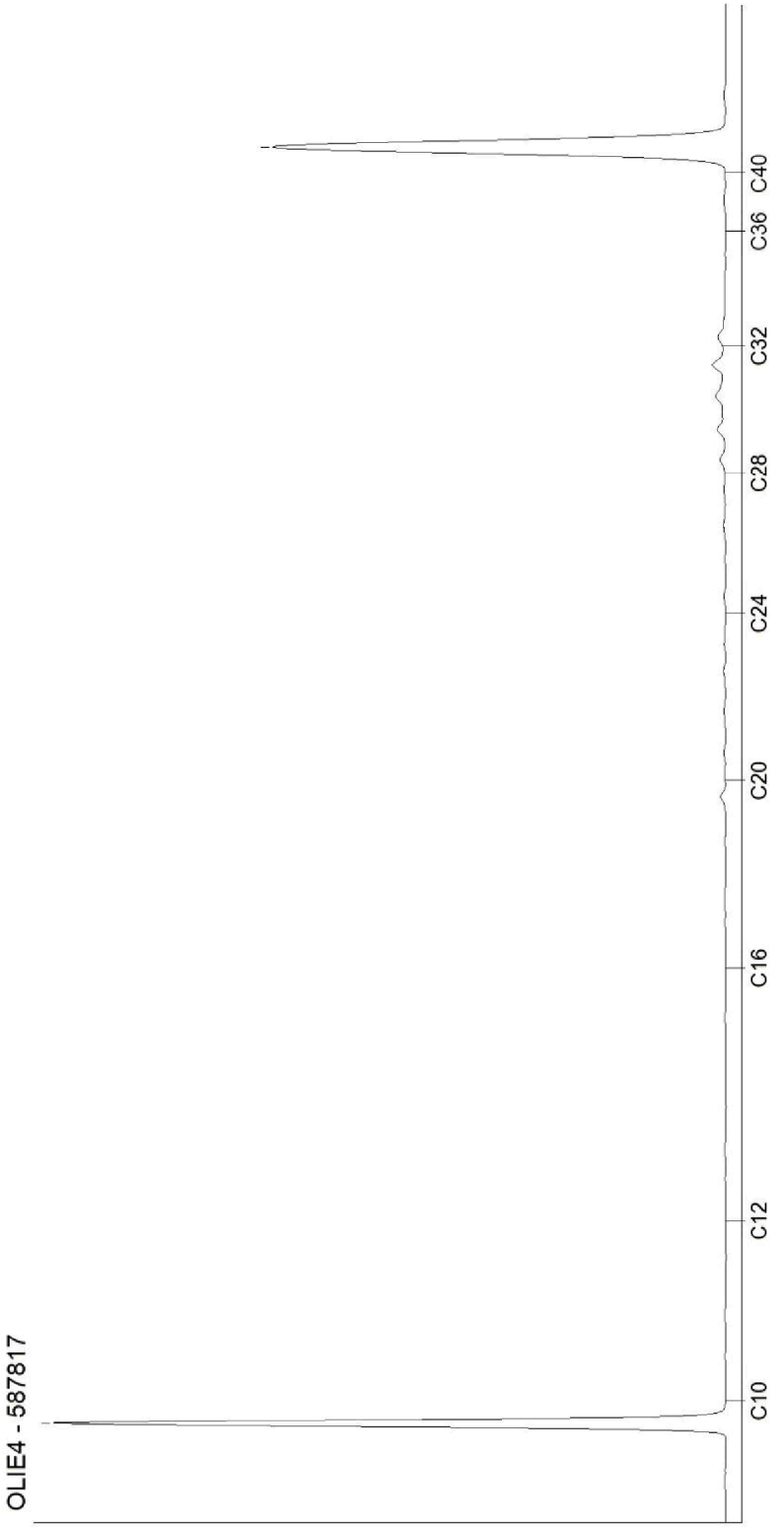
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16595987-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062395, Analysis No. 587817, created at 14.07.2021 11:34:53

Monster beschrijving: D1 (50-100) D2 (50-100) D3 (40-90) D4 (50-90) D5 (50-90)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

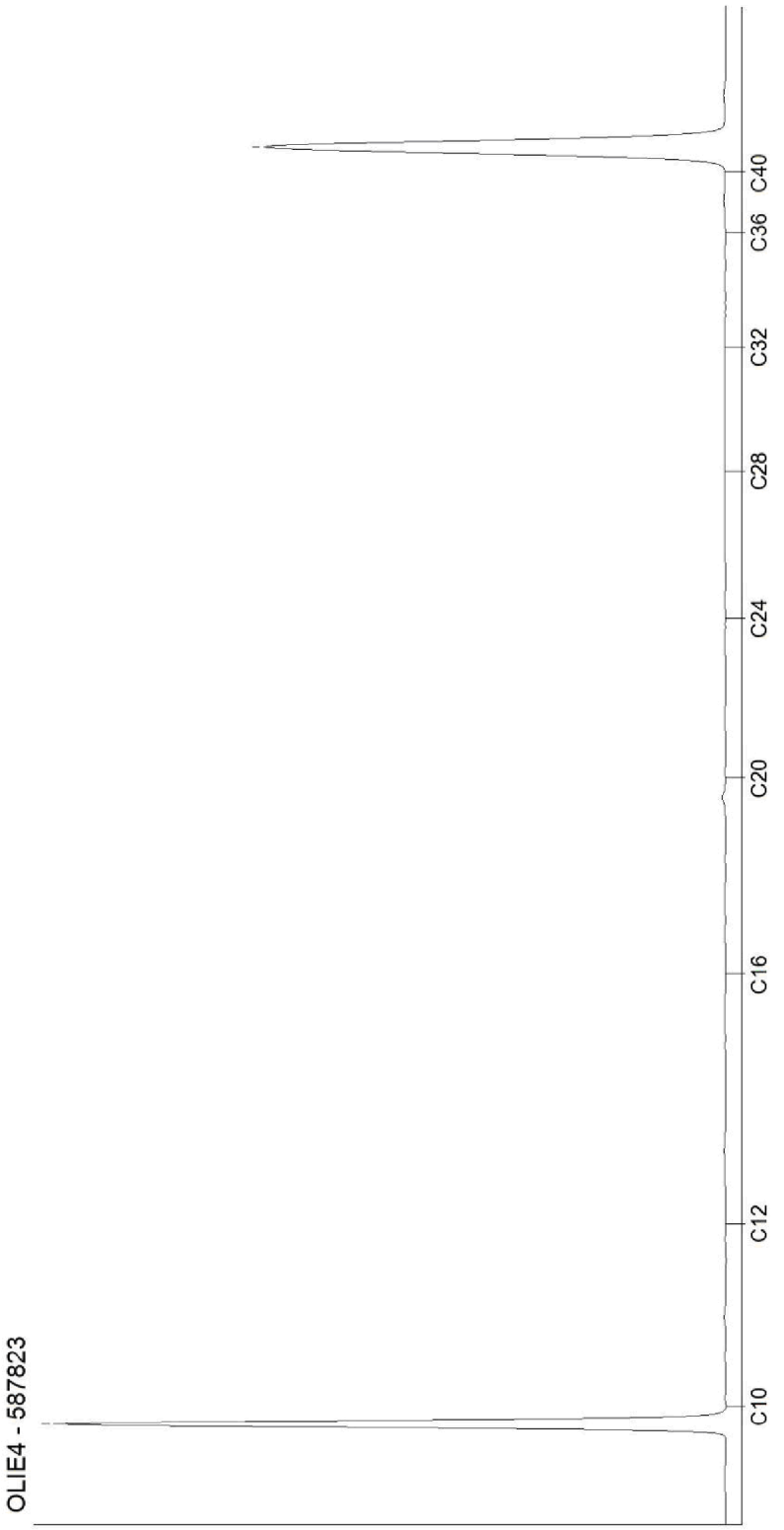
DOC-13-16595987-NL-P2

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062395, Analysis No. 587823, created at 15.07.2021 12:52:02

Monster beschrijving: D1 (110-150) D2 (110-150) D3 (100-150) D3 (150-200) D4 (100-150) D5 (100-150)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	15.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062396

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062396 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	09.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Opdracht 1062396 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
587830	07.07.2021	VE1 (0-50) VE2 (0-50) VE4 (0-50) VE13 (0-50) VE14 (0-50)
587835	07.07.2021	VE7 (0-50) VE8 (0-50)
587840	07.07.2021	VE2 (150-200) VE12 (120-170) VE12 (170-200)

		Eenheid	587830 VE1 (0-50) VE2 (0-50) VE4 (0-50) VE13 (0-50) VE14 (0-50)	587835 VE7 (0-50) VE8 (0-50)	587840 VE2 (150-200) VE12 (120-170) VE12 (170-200)
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	80,2	79,0	85,3
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)					
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,5	3,9	1,8
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	9,8 x)	17,7 x)	3,9 x)
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	26	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,22	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,5	<5,0	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	27	13	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	58	36	<20
PAK (AS3000)					
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,35	0,089	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,41	0,067	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,30	<0,10 m)	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,24	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,40	0,11	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,24	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,65	0,19	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,30	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	3,0 #)	0,70 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	46	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ')	<3 ')	<3 ')

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. [redacted] 5.1.2e
Dr. [redacted] 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062396 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	587830 VE1 (0-50) VE2 (0-50) VE4 (0-50) VE13 (0-50) VE14 (0-50)	587835 VE7 (0-50) VE8 (0-50)	587840 VE2 (150-200) VE12 (120-170) VE12 (170-200)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	7 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	8 *)	7 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	16 *)	23 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)					
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	0,0020	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	0,0089	0,0013	<0,0010
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	0,0082	0,0013	<0,0010
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	0,010	<0,0010	<0,0010
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,031 #)	0,0061 #)	0,0049 #)
Perfluorverbindingen					
	Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	0,1	0,3	<0,1
	Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
	Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-16594845-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Opdracht 1062396 Bodem / Eluaat

	Eenheid	587830 VE1 (0-50) VE2 (0-50) VE4 (0-50) VE13 (0-50) VE14 (0-50)	587835 VE7 (0-50) VE8 (0-50)	587840 VE2 (150-200) VE12 (120-170) VE12 (170-200)
Perfluorverbindingen				
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	0,21	0,49	<0,10
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,28 #)	0,56 #)	0,14 #)
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	0,22	0,35	<0,10
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	<0,10	0,14	<0,10
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	0,29 #)	0,49	0,14 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
587830 : VE1 (0-50) VE2 (0-50) VE4 (0-50) VE13 (0-50) VE14 (0-50)
587835 : VE7 (0-50) VE8 (0-50)
587840 : VE2 (150-200) VE12 (120-170) VE12 (170-200)

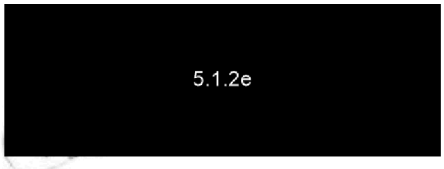
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
587830 : VE1 (0-50) VE2 (0-50) VE4 (0-50) VE13 (0-50) VE14 (0-50)
587835 : VE7 (0-50) VE8 (0-50)
587840 : VE2 (150-200) VE12 (120-170) VE12 (170-200)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 09.07.2021
Einde van de analyses: 15.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16594845-NL-P4

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062396 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16594845-NL-P5

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1062396

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 587830, 587835, 587840

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	09.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	15.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062396		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
587830	ag36252348	VE8	07.07.21	08.07.21
587830	ag36252405	VE12	07.07.21	08.07.21
587830	ag3679674p	VE9	07.07.21	08.07.21
587830	ag3679678t	VE7	07.07.21	08.07.21
587835	ag3625238c	VE15	07.07.21	08.07.21
587835	ag3625239d	VE11	07.07.21	08.07.21
587835	ag3679681n	VE3	07.07.21	08.07.21
587835	AG3902186C	VE10	07.07.21	08.07.21
587840	ag3679410d	VE12	07.07.21	08.07.21
587840	ag3902169d	VE2	07.07.21	08.07.21

DOC-13-16594913-NL-P1

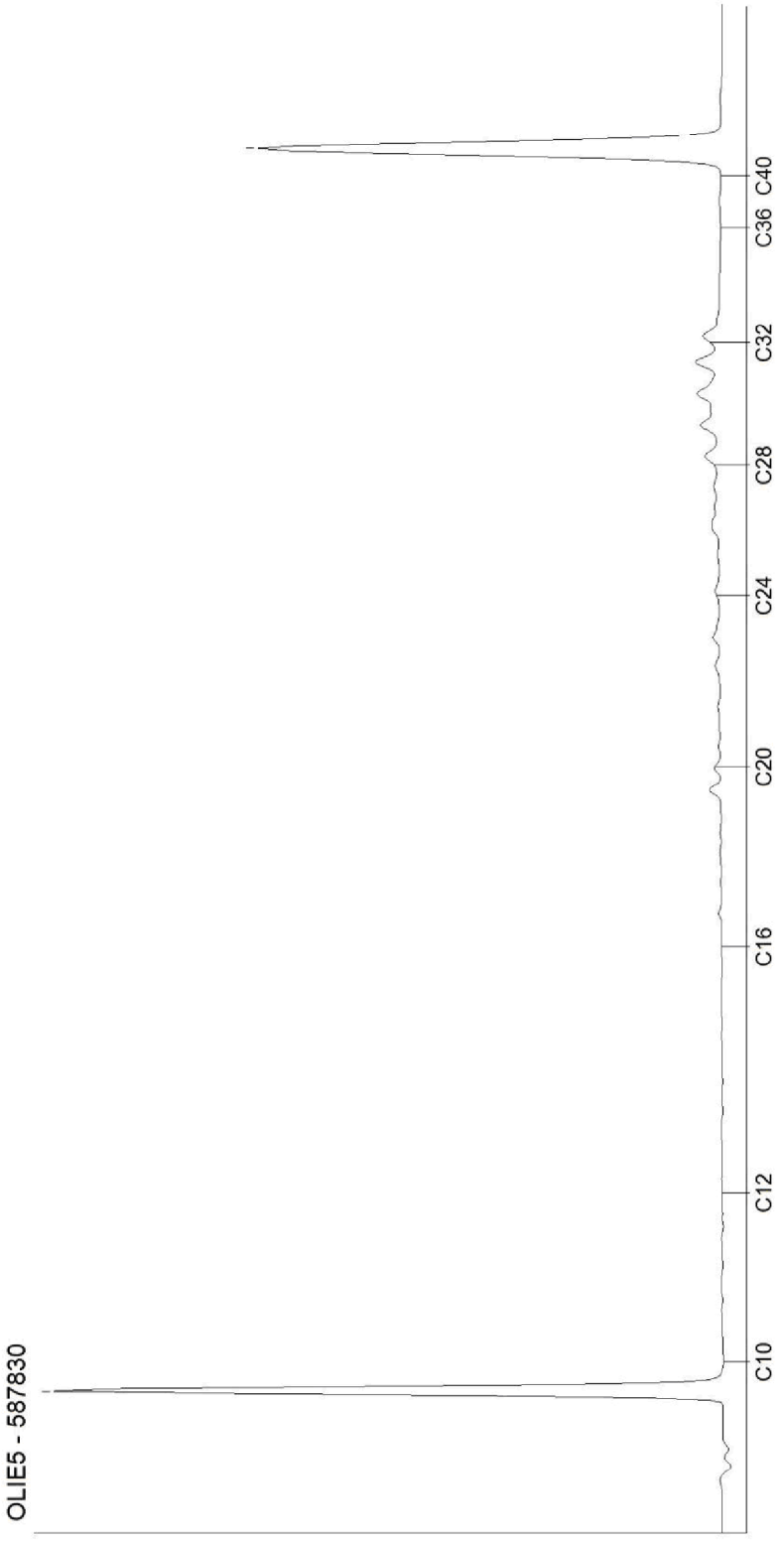
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062396, Analysis No. 587830, created at 14.07.2021 11:10:58

Monster beschrijving: VE1 (0-50) VE2 (0-50) VE4 (0-50) VE13 (0-50) VE14 (0-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

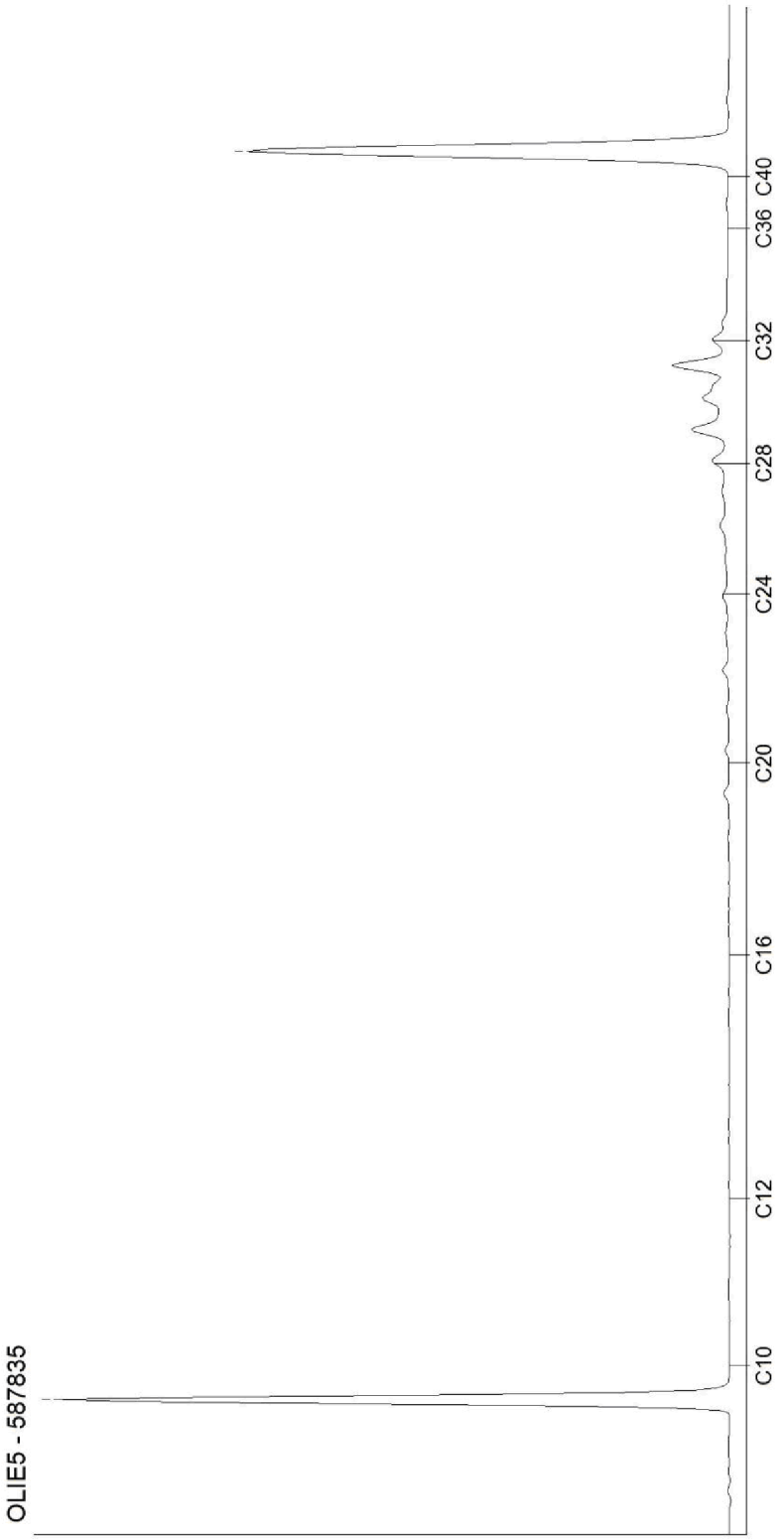
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16594915-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062396, Analysis No. 587835, created at 15.07.2021 11:24:57

Monster beschrijving: VE7 (0-50) VE8 (0-50)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

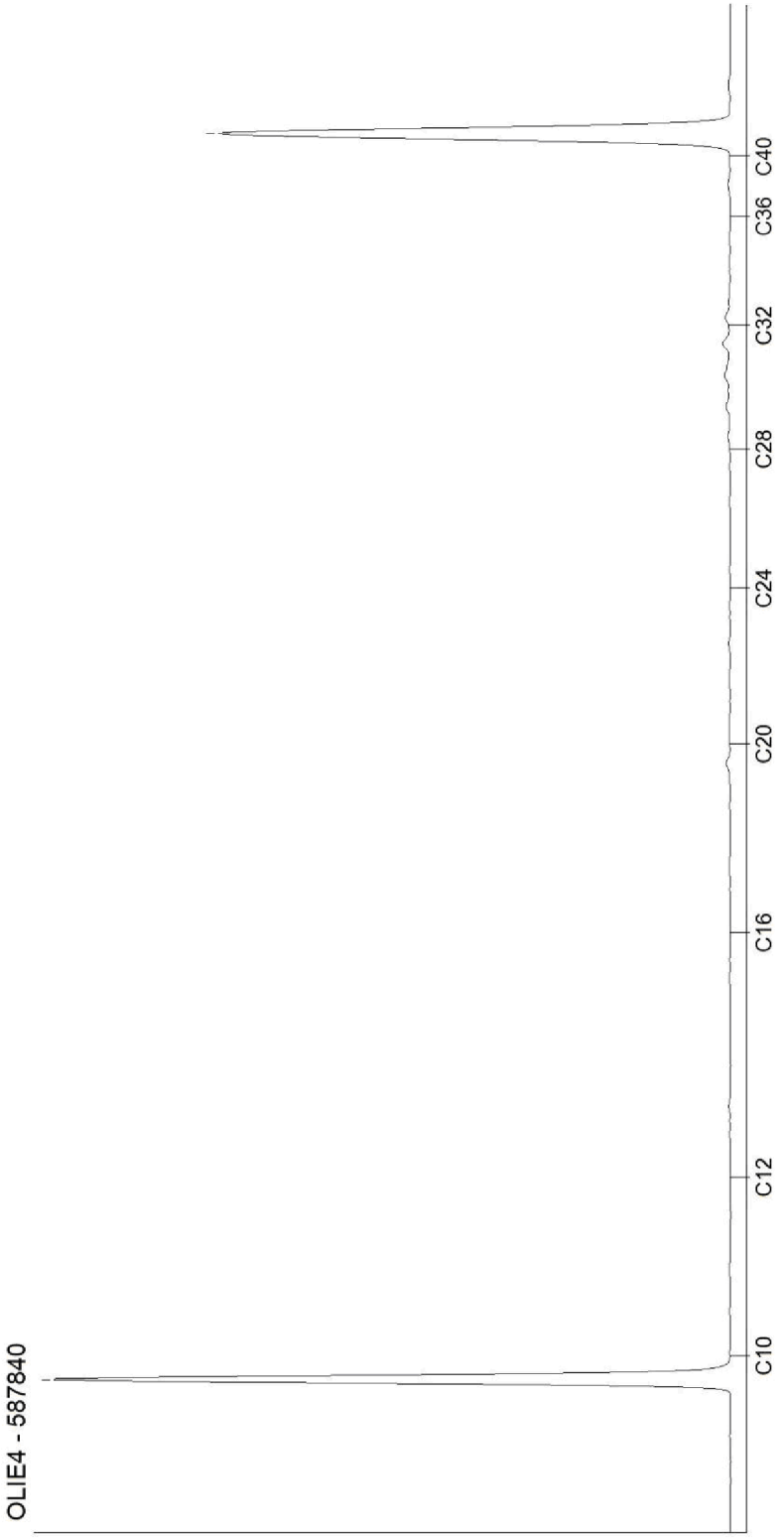
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16594915-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062396, Analysis No. 587840, created at 14.07.2021 11:34:53

Monster beschrijving: VE2 (150-200) VE12 (120-170) VE12 (170-200)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16594915-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	16.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062453

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062453 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	09.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1062453 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
588128	07.07.2021	VE6 (0-50) VE11 (0-50)
588131	07.07.2021	VE7 (0-50) VE8 (0-50) VE12 (0-50)
588135	07.07.2021	VE3 (0-50)
588136	07.07.2021	VE9 (0-50)
588137	07.07.2021	VE3 (0-50)

	Eenheid	588128 VE6 (0-50) VE11 (0-50)	588131 VE7 (0-50) VE8 (0-50) VE12 (0-50)	588135 VE3 (0-50)	588136 VE9 (0-50)	588137 VE3 (0-50)
Asbestbepaling in grond/puin						
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	++	++	++	--
Asbest verzamelmonster		--	--	--	--	zie bijlage
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	<2	<2	2	<2	--
Aanvullende asbestgegevens						
Monstermassa droog	g	21103	40806	8371	9874	--
Droge stof	%	79,9	86,6	78,5	67,4	--
Gemeten Serpentijn	mg/kg	0,3	0,8	2,5	<0,2	--
Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	<0,20	0,70	2,1	<0,20	--
Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	0,90	1,0	2,9	<0,20	--
Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	--
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	--
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	--
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0	2,4	<2,0	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	--
Gevonden Serpentijn	g	--	--	--	--	10,5
Gevonden Serpentijn ondergrens	g	--	--	--	--	8,4
Gevonden Serpentijn bovengrens	g	--	--	--	--	12,6
Gevonden Amfibool	g	--	--	--	--	0,0
Gevonden Amfibool ondergrens	g	--	--	--	--	0,0
Gevonden Amfibool bovengrens	g	--	--	--	--	0,0
Totaal asbest hechtgebonden	g	--	--	--	--	10,5
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	--	--	--	--	0,0

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062453 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
588138	07.07.2021	MVI-VE9 (0-1)

		Eenheid	588138 MVI-VE9 (0-1)
Asbestbepaling in grond/puin			
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--
	Asbest verzamelmonster		**zie bijlage**
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--
Aanvullende asbestgegevens			
	Monstermassa droog	g	--
	Droge stof	%	--
	Gemeten Serpentijn	mg/kg	--
	Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	--
	Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	--
	Gemeten Amfibool	mg/kg	--
	Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--
	Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--
	Gevonden Serpentijn	g	**2,0**
	Gevonden Serpentijn ondergrens	g	**1,1**
	Gevonden Serpentijn bovengrens	g	**2,9**
	Gevonden Amfibool	g	**0,0**
	Gevonden Amfibool ondergrens	g	**0,0**
	Gevonden Amfibool bovengrens	g	**0,0**
	Totaal asbest hechtgebonden	g	**2,0**
	Totaal asbest niet hechtgebonden	g	**0,0**

S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 09.07.2021
Einde van de analyses: 16.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16603149-NL-P3

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062453 Bodem / Eluaat**



AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e , Tel. +31 5.1.2e
Klantenservice

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest
conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monstermassa droog Droge stof Gemeten Serpentijn Gemeten Serpentijn ondergrens Gemeten Serpentijn bovengrens Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden Gevonden Serpentijn Gevonden Serpentijn ondergrens Gevonden Serpentijn bovengrens Gevonden Amfibool Gevonden Amfibool ondergrens Gevonden Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden
<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	09.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	16.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062453		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
588128	a99901218878	VE11	07.07.21	08.07.21
588128	a99901218881	VE6	07.07.21	08.07.21
588131	a99901218865	VE7	07.07.21	08.07.21
588131	a99901218866	VE12	07.07.21	08.07.21
588131	a99901218874	VE8	07.07.21	08.07.21
588135	A99901218880		07.07.21	08.07.21
588136	A99901218877		07.07.21	08.07.21
588137	A92000090111		07.07.21	08.07.21
588138	A92000021551		07.07.21	08.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16603166-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
588128	VE6 (0-50) VE11 (0-50)	79,9	26409	21103

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,12	26,1	100				0	0			
8 - 20 mm	1,3	283,5	100				0	0			
4 - 8 mm	1	219	100				0	0			
2 - 4 mm	1,2	259,6	51	<0.2			0	1		<0.2	0,6
1 - 2 mm	2,1	443,6	20	<0.2		<0.2	0	4		<0.2	0,4
0.5 mm - 1 mm	3,6	755,6	5				0	0			
< 0.5 mm	90	19011,3	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	20998,7		0,3			0	5	0,3	<0.2	1,0
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Board	nee
Losse vezels	nee
Losse vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,3	<0.2	1
Serpentijn asbest	0,3	<0.2	0,9
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
1

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16603176-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
588131	VE7 (0-50) VE8 (0-50) VE12 (0-50)	86,6	47097	40806

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	36,6	100				0	0			
8 - 20 mm	1,2	496,9	100				0	0			
4 - 8 mm	0,97	396,8	100	0,8		<0.2	0	1	0,9	0,7	1,1
2 - 4 mm	0,81	329,2	50				0	0			
1 - 2 mm	1,4	565,6	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,8	1546,1	5				0	0			
< 0.5 mm	91	37319,55	0,0				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	100	40690,75		0,8			0	1	0,9	0,7	1,1
							Na afronding volgens norm (mg/kg) :		<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
Board	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,9	0,7	1,1
Serpentijn asbest	0,8	0,7	1
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16603169-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
588135	VE3 (0-50)	78,5	10665	8371

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0,69	57,9	100				0	0			
8 - 20 mm	0,42	34,8	100				0	0			
4 - 8 mm	1,2	98	100	2,5		<0.2	2	1	2,5	2,2	2,9
2 - 4 mm	2,1	179,4	60				0	0			
1 - 2 mm	3,6	297,3	25				0	0			
0.5 mm - 1 mm	4,7	392	9				0	0			
< 0.5 mm	86	7209,695	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	8269,095		2,5			2	1	2,5	2,2	2,9
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	2,5	2,2	2,9

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
vlakke plaat	ja
sse vezelbundel met organisch materia	nee
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	2,4	2	2,7
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	2,5	2,1	2,9
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	2,5	2,2	2,9
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**2**	**2**	**3**

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16603173-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	mbh

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
588136	VE9 (0-50)	67,4	14643	9874

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	3,3	323,7	100				0	0			
4 - 8 mm	3,5	340,7	100				0	0			
2 - 4 mm	2,3	222,5	54				0	0			
1 - 2 mm	3,9	382	23				0	0			
0.5 mm - 1 mm	4,5	440	7				0	0			
< 0.5 mm	82	8074,449	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9783,349					0	0			
						Na afronding volgens norm (mg/kg) :			<2	<2	<2

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	<2
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**<2**	**<2**	**<2**

De fractie <500µm is niet onderzocht

Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16603171-NL-P1

0091 267450

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	588137
Datum onderzoek :	12-07-2021

Monster omschrijving:	VE3 (0-50)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	5							83,9
gram	83,9							

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	5
Amfibool	0
Totaal	**5**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
10,5	*8,4*	*12,6*
0,0	*0,0*	*0,0*
10,5	**8,4**	**12,6**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16603175-NL-P1

0091

267450

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	588138
Datum onderzoek :	12-07-2021

Monster omschrijving:	MVI-VE9 (0-1)							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	3							57,3
gram	57,3							

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*
Serpentijn	3
Amfibool	0
Totaal	**3**

gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
2,0	*1,1*	*2,9*
0,0	*0,0*	*0,0*
2,0	**1,1**	**2,9**

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16603177-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	16.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1062994

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1062994 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	12.07.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062994 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
591234	08.07.2021	D7 (50-95) D8 (50-100)

		Eenheid	591234 D7 (50-95) D8 (50-100)
Algemene monstervoorbehandeling			
S	Voorbehandeling conform AS3000		++
S	Droge stof	%	61,1
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0
Fracties (sedigraaf)			
S	Fractie < 2 µm	% Ds	5,5
Klassiek Chemische Analyses			
S	Organische stof	% Ds	18,6 x)
Voorbehandeling metalen analyse			
S	Koningswater ontsluiting		++
Metalen (AS3000)			
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	56
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,75
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	26
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,08
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	51
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	5,2
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	460
PAK (AS3000)			
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,34
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,34
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,23
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,21
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,39
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,15
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,64
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	0,28
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	2,7 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 7)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062994 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	591234 D7 (50-95) D8 (50-100)	
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**23**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
591234 : D7 (50-95) D8 (50-100)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
591234 : D7 (50-95) D8 (50-100)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 12.07.2021
Einde van de analyses: 16.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e **, Tel. +31/** 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16605378-NL-P3

0091 267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1062994 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16605378-NL-P4

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1062994

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 591234

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	12.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	16.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1062994		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
591234	AG3679914M	D8	08.07.21	09.07.21
591234	AG3679930K	D7	08.07.21	09.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

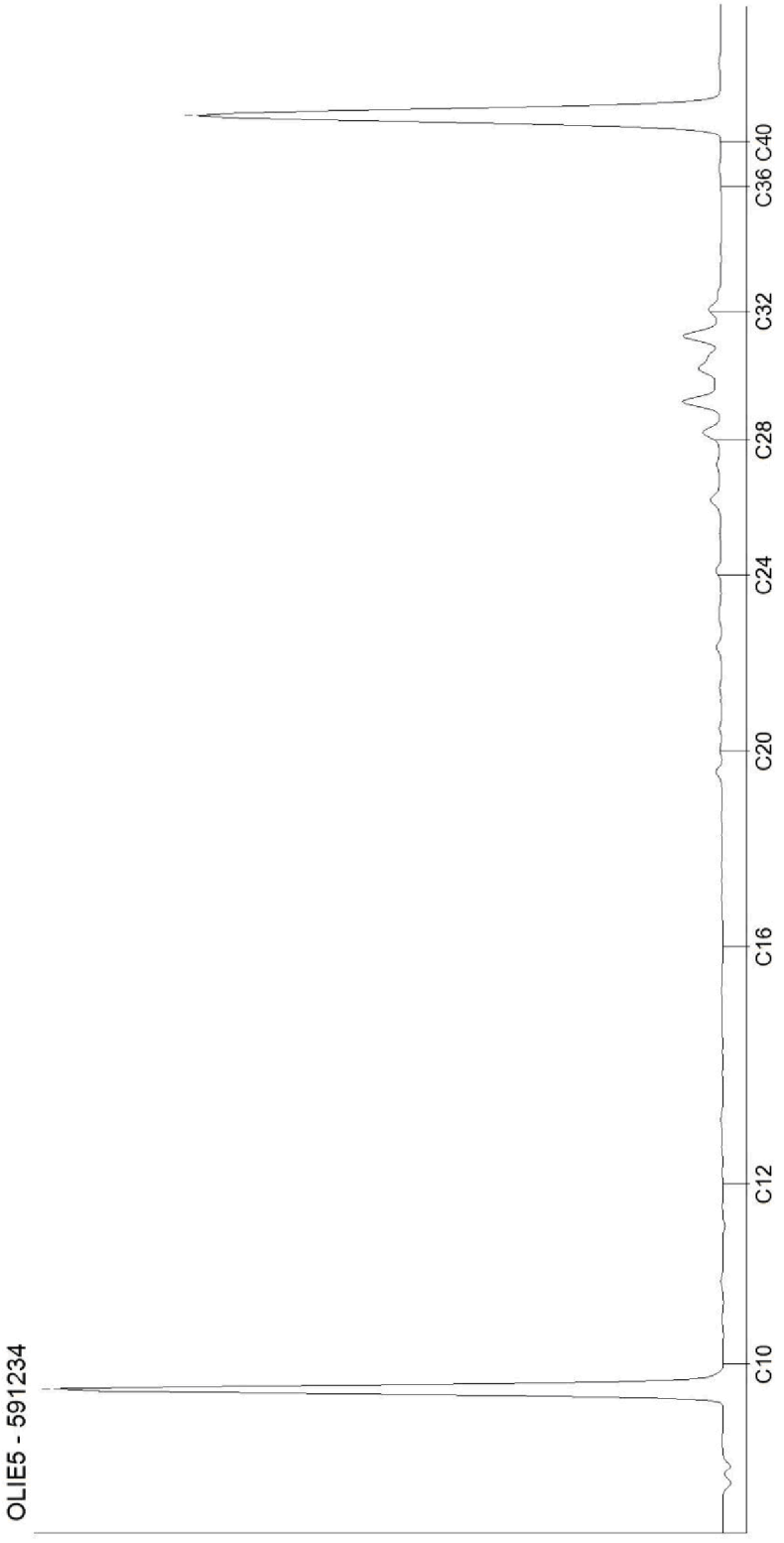
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16605450-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1062994, Analysis No. 591234, created at 16.07.2021 08:44:59

Monster beschrijving: D7 (50-95) D8 (50-100)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16605451-NL-P1

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	22.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1064647

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1064647 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	15.07.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Opdracht 1064647 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
600000	14.07.2021	GS1 (30-60)
600001	14.07.2021	GS3 (100-150) GS3a (100-150) GS3b (100-150)
600002	14.07.2021	GS4 (110-150) GS4a (120-150) GS4b (110-150)
600003	14.07.2021	GS7 (110-150) GS7a (120-150) GS7b (100-150)

		Eenheid	600000 GS1 (30-60)	600001 GS3 (100-150) GS3a (100-150) GS3b (100-150)	600002 GS4 (110-150) GS4a (120-150) GS4b (110-150)	600003 GS7 (110-150) GS7a (120-150) GS7b (100-150)
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S	Droge stof	%	87,8	87,8	87,4	83,5
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,3	16	16	<1,0
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	3,8 x)	<0,2 x)	<0,2 x)	1,0 x)
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	23	22	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	3,3	3,7	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	5,5	8,4	8,5	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10	<10	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	7,7	7,8	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	21	<20	<20
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16643750-NL-P2

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1064647 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	600000 GS1 (30-60)	600001 GS3 (100-150) GS3a (100-150) GS3b (100-150)	600002 GS4 (110-150) GS4a (120-150) GS4b (110-150)	600003 GS7 (110-150) GS7a (120-150) GS7b (100-150)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)					
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0047
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,011
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,016
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,013
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,047 #)
Perfluorverbindingen					
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	0,1	--	--	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. [redacted]
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1064647 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	600000 GS1 (30-60)	600001 GS3 (100-150) GS3a (100-150) GS3b (100-150)	600002 GS4 (110-150) GS4a (120-150) GS4b (110-150)	600003 GS7 (110-150) GS7a (120-150) GS7b (100-150)
Perfluorverbindingen					
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	--	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	--	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	--	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1**	--	--	--
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	**0,22**	--	--	--
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	--	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	**0,29** #)	--	--	--
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	--	--
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	**<0,10**	--	--	--
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	**0,14** #)	--	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
600000 : GS1 (30-60)
600001 : GS3 (100-150) GS3a (100-150) GS3b (100-150)
600002 : GS4 (110-150) GS4a (120-150) GS4b (110-150)
600003 : GS7 (110-150) GS7a (120-150) GS7b (100-150)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
600000 : GS1 (30-60)
600001 : GS3 (100-150) GS3a (100-150) GS3b (100-150)
600002 : GS4 (110-150) GS4a (120-150) GS4b (110-150)
600003 : GS7 (110-150) GS7a (120-150) GS7b (100-150)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 15.07.2021
Einde van de analyses: 22.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e , Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1064647 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA) Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS) Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16643750-NL-P5

0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	15.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	22.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1064647		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
600000	AG3781452D		14.07.21	15.07.21
600001	AG3781560D	3	14.07.21	15.07.21
600001	AG3781566J	3	14.07.21	15.07.21
600001	AG3781567K	3	14.07.21	15.07.21
600002	AG3781366H	4	14.07.21	15.07.21
600002	AG3781378K	4	14.07.21	15.07.21
600002	AG3781559L	4	14.07.21	15.07.21
600003	AG3781108B	4	14.07.21	15.07.21
600003	AG3781726H	4	14.07.21	15.07.21
600003	AG3781736I	4	14.07.21	15.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

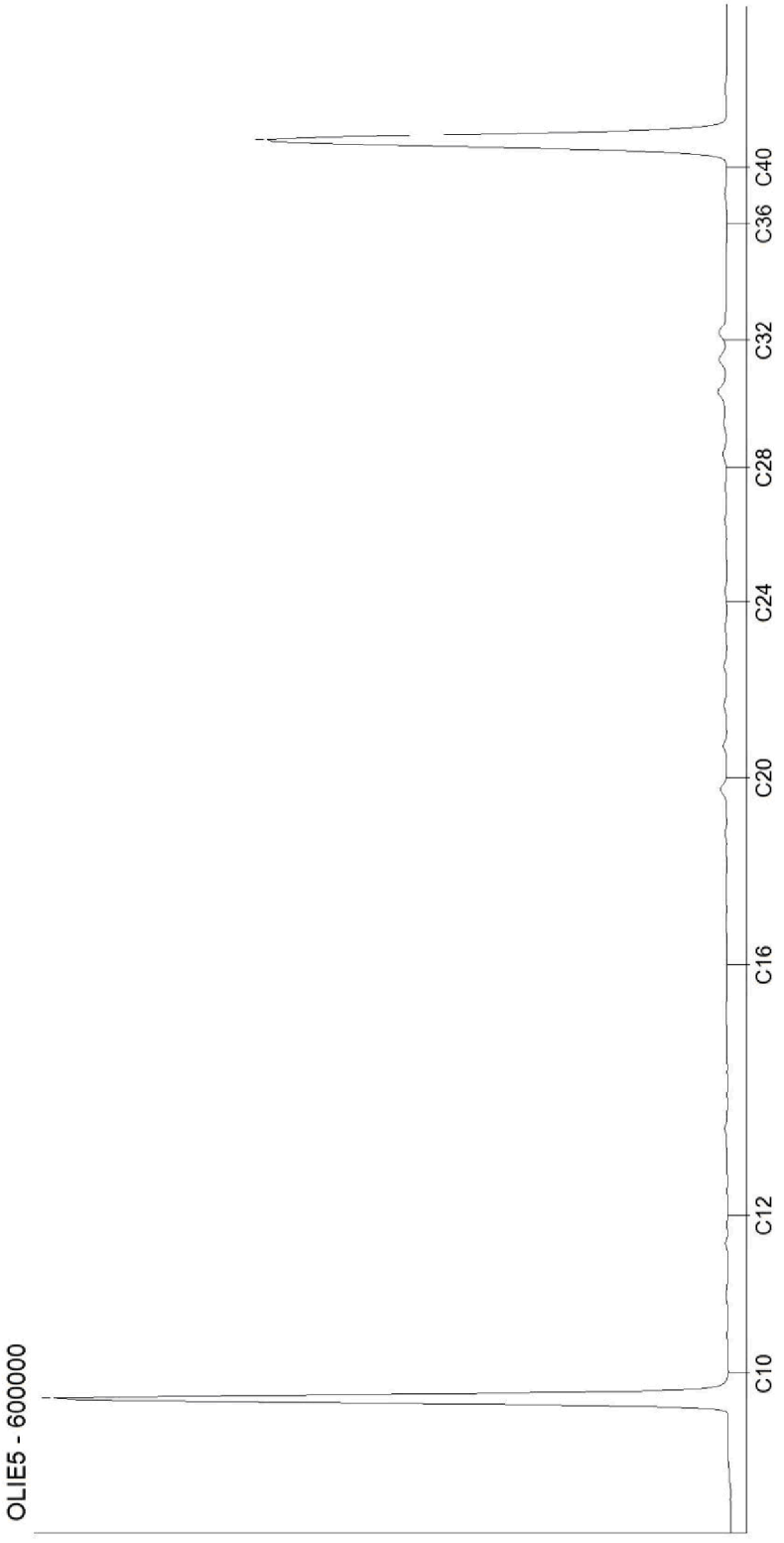
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16643802-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1064647, Analysis No. 600000, created at 20.07.2021 07:44:37

Monster beschrijving: GS1 (30-60)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

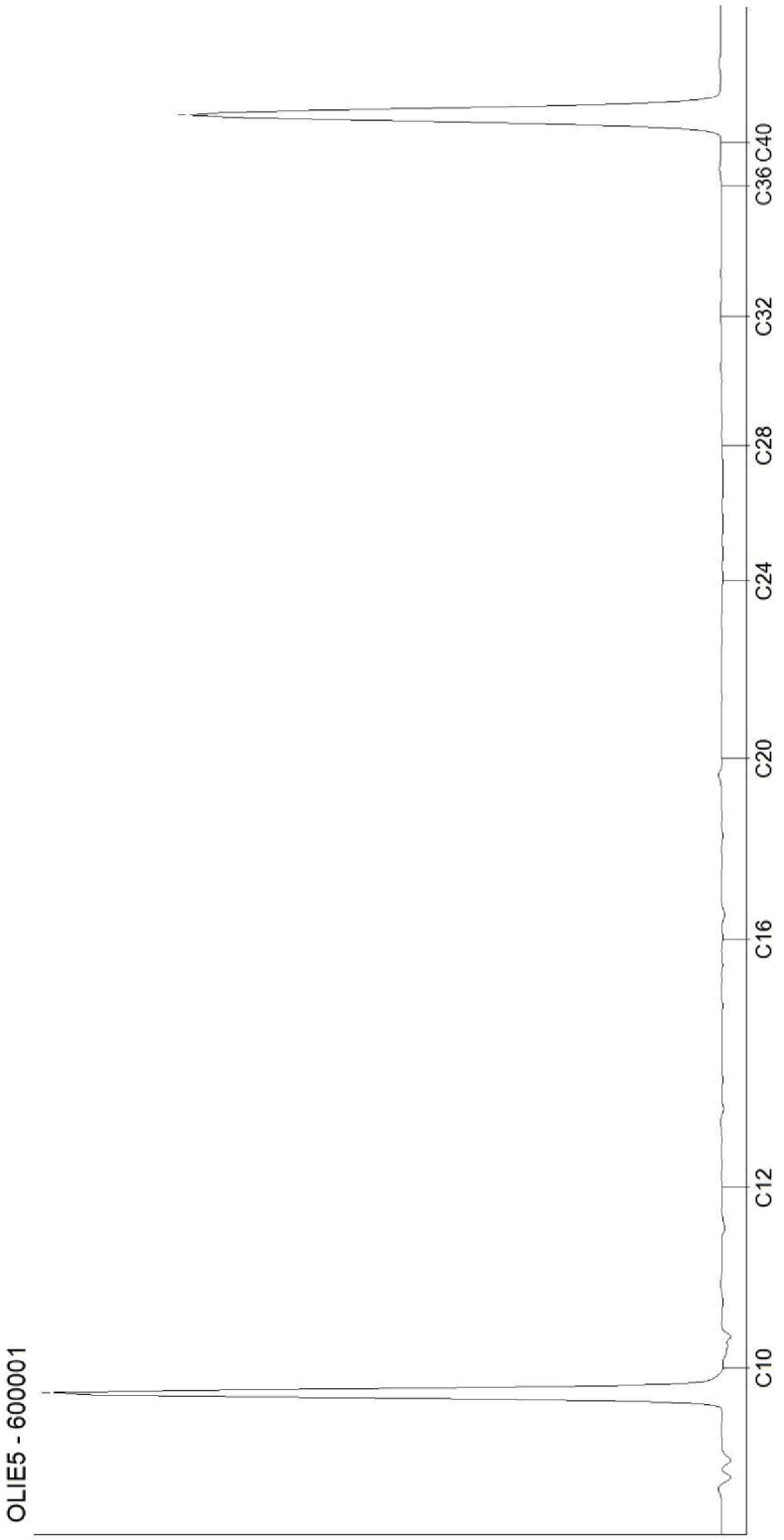
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16643803-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1064647, Analysis No. 600001, created at 20.07.2021 06:59:56

Monster beschrijving: GS3 (100-150) GS3a (100-150) GS3b (100-150)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

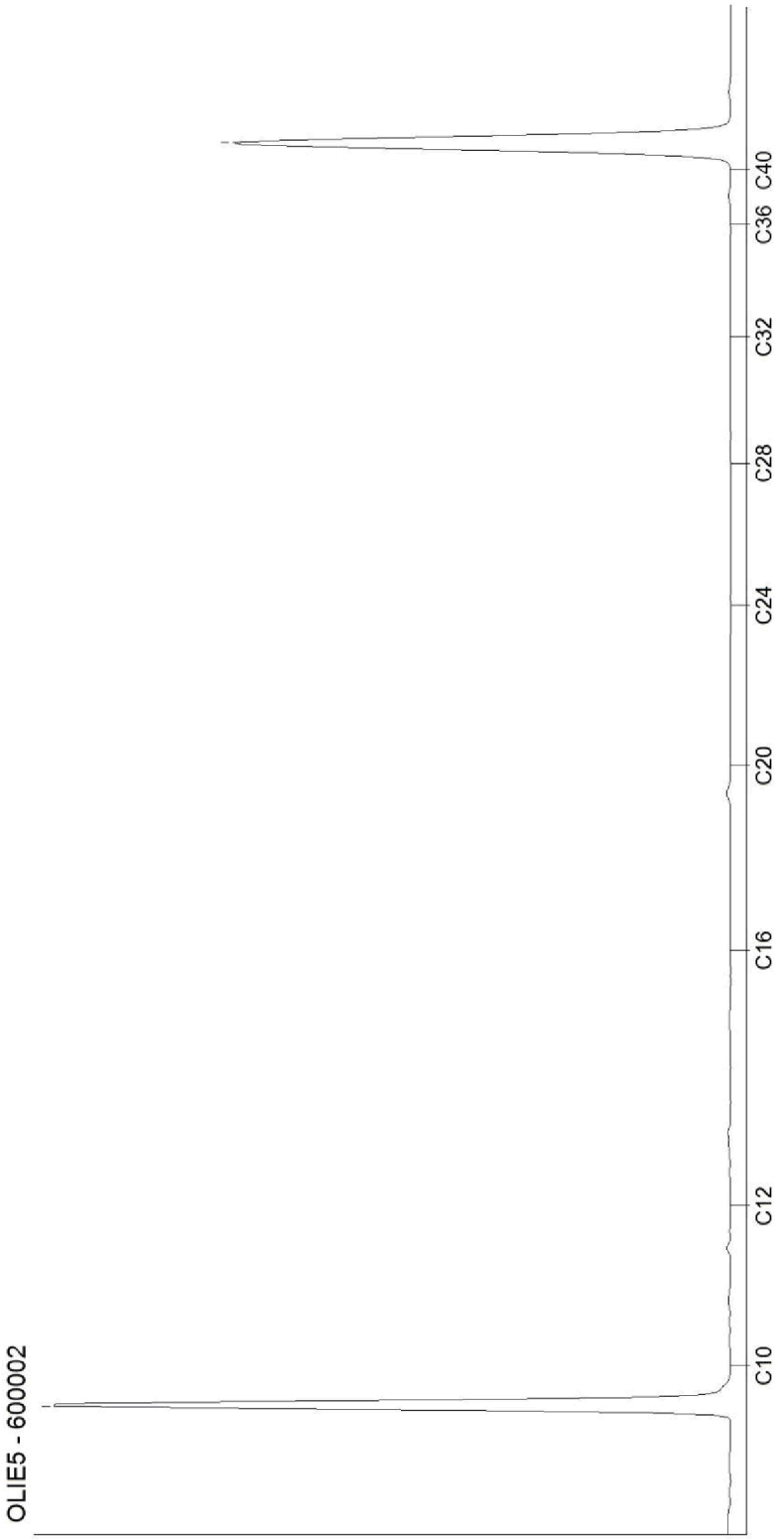
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16643803-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1064647, Analysis No. 600002, created at 20.07.2021 13:22:55

Monster beschrijving: GS4 (110-150) GS4a (120-150) GS4b (110-150)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

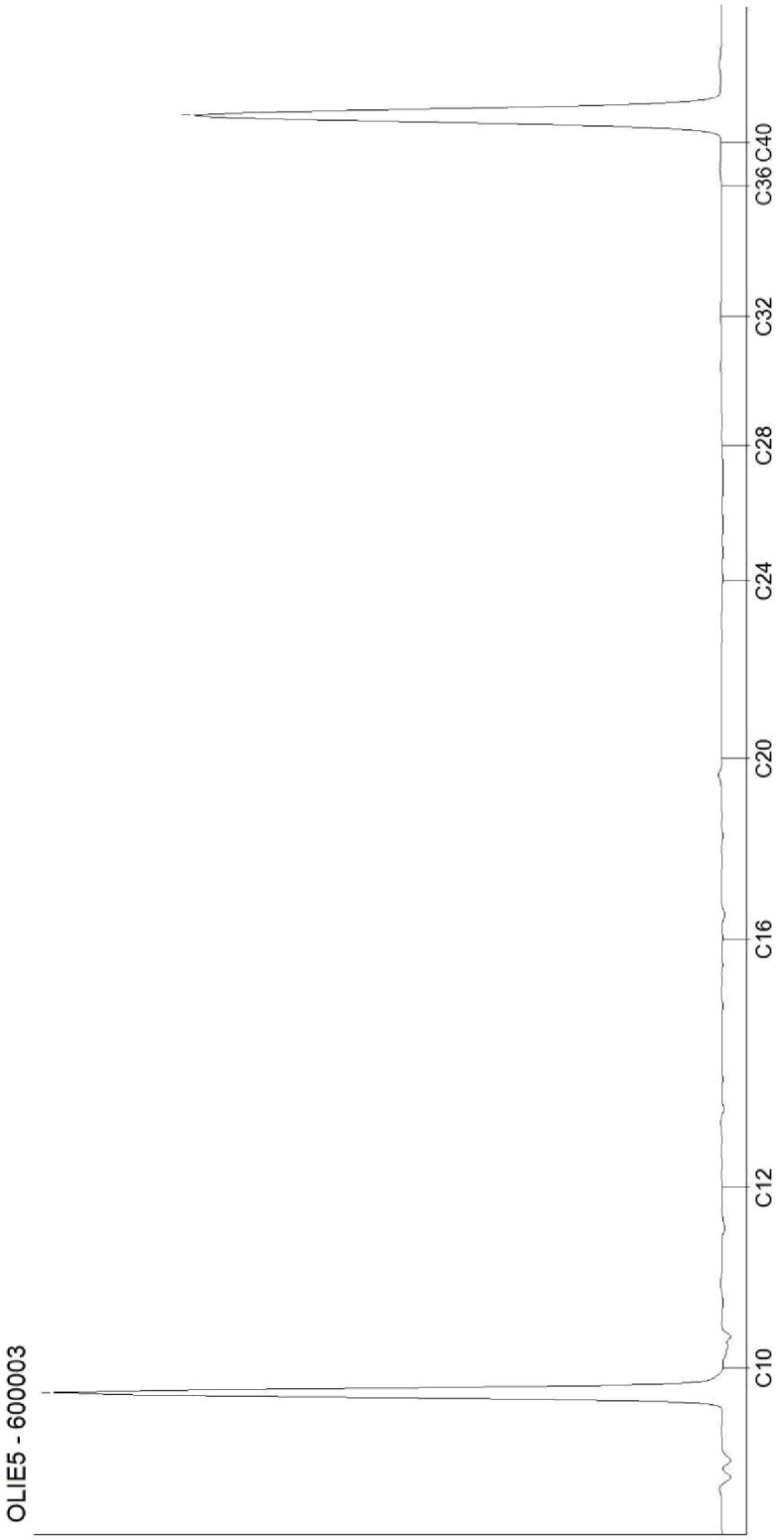
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16643803-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1064647, Analysis No. 600003, created at 20.07.2021 06:59:56

Monster beschrijving: GS7 (110-150) GS7a (120-150) GS7b (100-150)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16643803-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	21.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1064648

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1064648 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	15.07.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16632167-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1064648 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
600013	14.07.2021	GS6a (135-145)

	Eenheid	**600013** **GS6a (135-145)**
Asbestbepaling in grond/puin		
Asbest (klassiek)		**zie bijlage**

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 15.07.2021
Einde van de analyses: 21.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

Toegepaste methoden

Asbest in bodem en materialen vlgs eigen methode : Asbest (klassiek)

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16632167-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	15.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	21.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1064648		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
600013	AG37811069			15.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16632176-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad klassieke methode
Asbestanalyse van bodem en materialen volgens Eigen Methode

Monsternr. :	600013
Datum onderzoek :	16-07-2021

	Fracties (g)	Opmerkingen
Monster nat (g)	433,9	
Monster droog (g)	389,1	
DS(%)	89,68	

Zeeffraktie > 4 mm

Soort asbest	Aantal deeltjes	Percentage	Opmerkingen
			Geen asbest gevonden.

Zeeffraktie <4 mm

Soort asbest	Aantal deeltjes	Percentage	Opmerkingen
			Geen asbest gevonden.

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16632177-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	23.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1065135 / 2

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1065135 / 2 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	19.07.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande versies.. Alle eerdere versies van dit rapport komen te vervallen en moeten worden vernietigd.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e , Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1065135 / 2 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
602811	15.07.2021	GS9 (120-150) GS9a (120-150) GS9b (80-130)
602812	15.07.2021	GS11 (110-150) GS11a (110-150) GS11b (120-130)
602813	15.07.2021	GS12 (100-150) GS12b (70-120)

		Eenheid	602811 GS9 (120-150) GS9a (120-150) GS9b (80-130)		602812 GS11 (110-150) GS11a (110-150) GS11b (120-130)		602813 GS12 (100-150) GS12b (70-120)	
Algemene monstervoorbehandeling								
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++		++	
S	Droge stof	%	85,5		87,1		86,5	
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0		<5,0		<5,0	
Fracties (sedigraaf)								
S	Fractie < 2 µm	% Ds	18		13		23	
Klassiek Chemische Analyses								
S	Organische stof	% Ds	<0,2	x)	<0,2	x)	<0,2	x)
Voorbehandeling metalen analyse								
S	Koningswater ontsluiting		++		++		++	
Metalen (AS3000)								
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20		<20		20	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20		<0,20		<0,20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0		<3,0		4,1	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,3		6,0		9,7	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05		<0,05		<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10		<10		<10	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5		<1,5		<1,5	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	6,5		6,7		6,8	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	20		<20		<20	
PAK (AS3000)								
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050		<0,050	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35	#)	0,35	#)	0,35	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)								
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35		<35		<35	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	')	<3	')	<3	')

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1065135 / 2 Bodem / Eluaat

	Eenheid	602811 GS9 (120-150) GS9a (120-150) GS9b (80-130)	602812 GS11 (110-150) GS11a (110-150) GS11b (120-130)	602813 GS12 (100-150) GS12b (70-120)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
602811 : GS9 (120-150) GS9a (120-150) GS9b (80-130)
602812 : GS11 (110-150) GS11a (110-150) GS11b (120-130)
602813 : GS12 (100-150) GS12b (70-120)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
602811 : GS9 (120-150) GS9a (120-150) GS9b (80-130)
602812 : GS11 (110-150) GS11a (110-150) GS11b (120-130)
602813 : GS12 (100-150) GS12b (70-120)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 19.07.2021
Einde van de analyses: 23.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1065135 / 2 Bodem / Eluaat**



AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e , Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	19.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	23.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1065135 versie 2		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
602811	AG3781477K	3	15.07.21	19.07.21
602811	AG3780668L	4	15.07.21	19.07.21
602811	AG3780675J	4	15.07.21	19.07.21
602812	AG3781480E	4	15.07.21	19.07.21
602812	AG3781492H	4	15.07.21	19.07.21
602812	AG3781495K	4	15.07.21	19.07.21
602813	AG33504929	3	15.07.21	19.07.21
602813	AG3780860F	3	15.07.21	19.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16655261-NL-P1

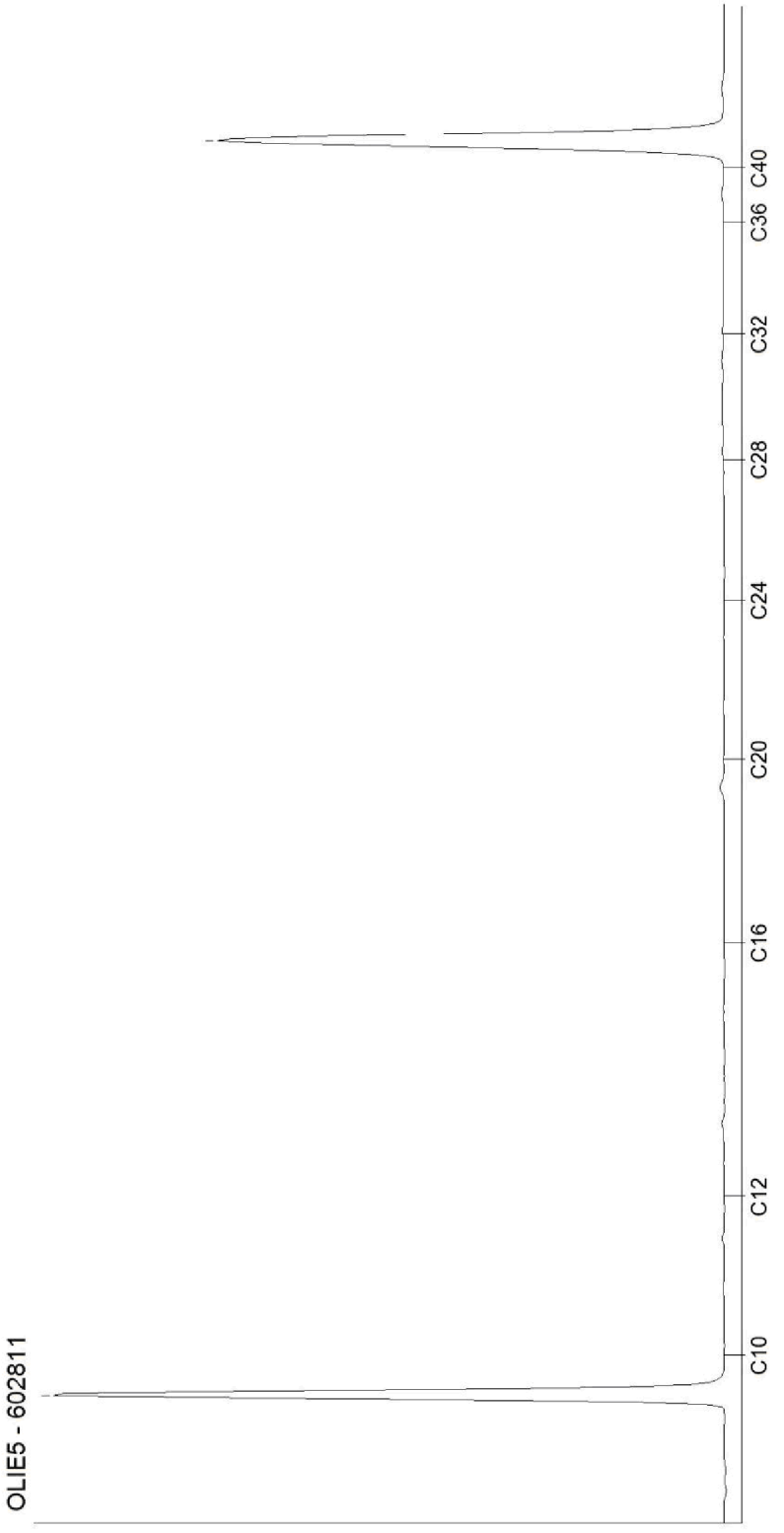
0091

267450

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1065135, Analysis No. 602811, created at 21.07.2021 05:55:30

Monster beschrijving: GS9 (120-150) GS9a (120-150) GS9b (80-130)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

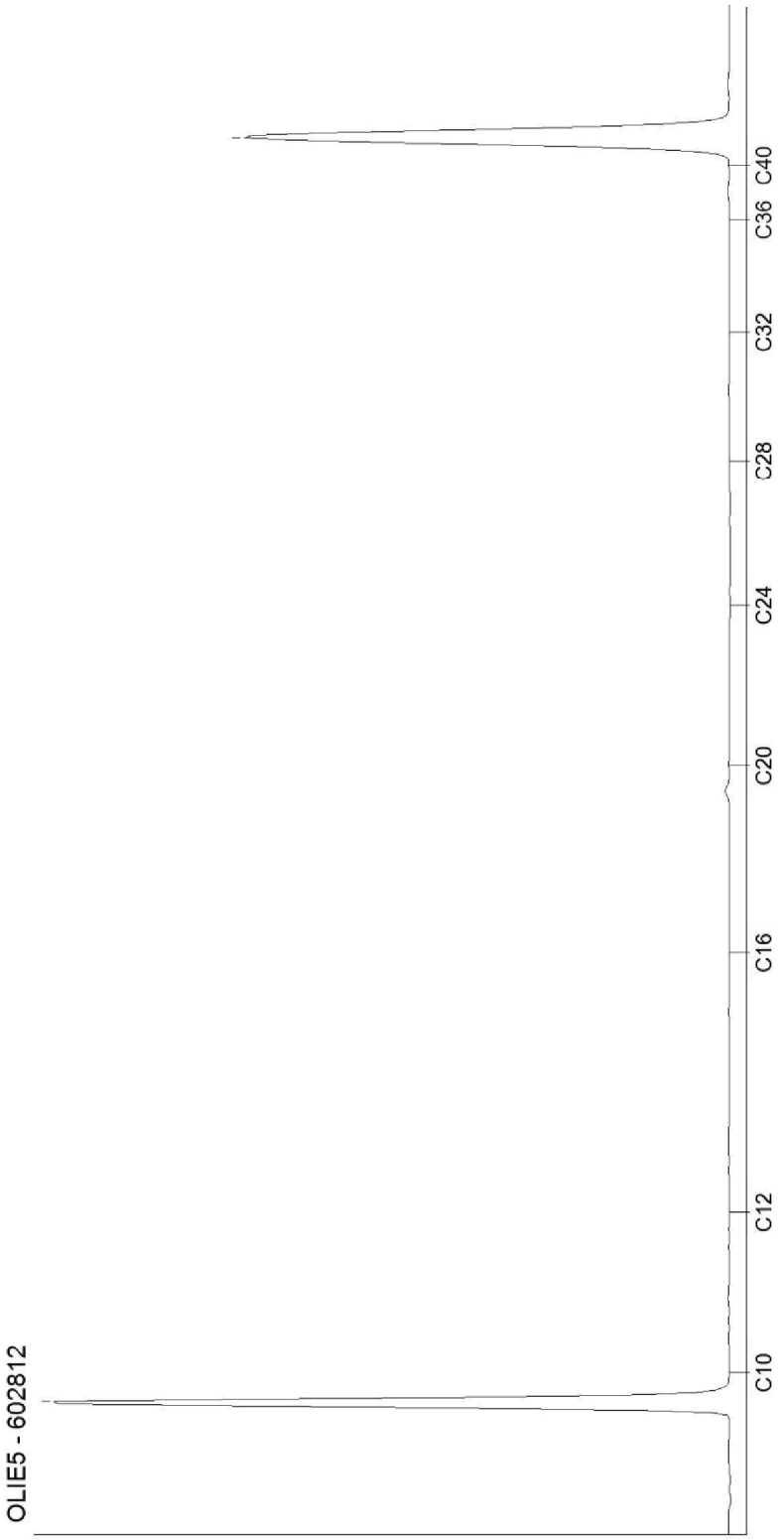
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16655262-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1065135, Analysis No. 602812, created at 21.07.2021 05:55:30

Monster beschrijving: GS11 (110-150) GS11a (110-150) GS11b (120-130)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

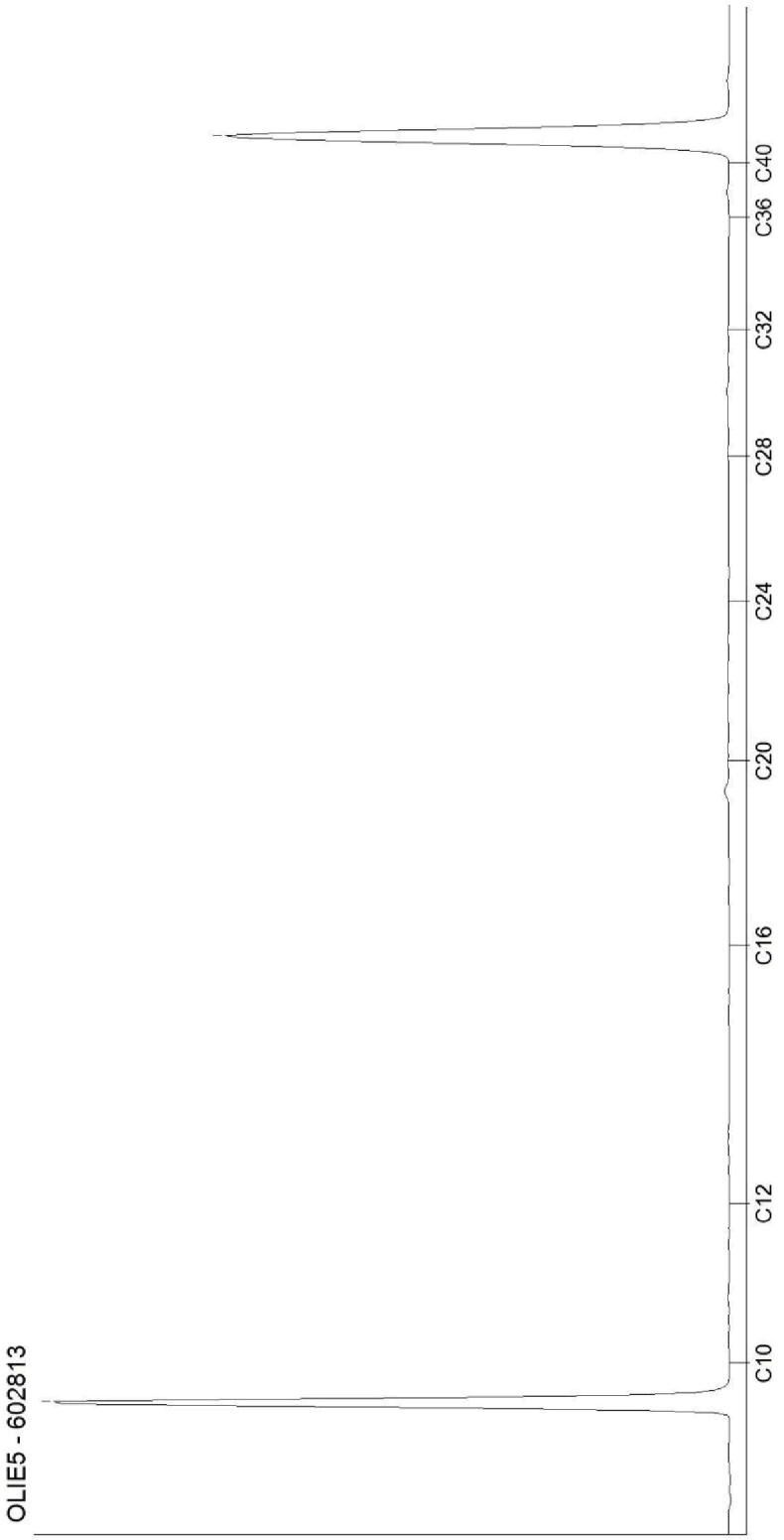
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16655262-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1065135, Analysis No. 602813, created at 21.07.2021 05:55:30

Monster beschrijving: GS12 (100-150) GS12b (70-120)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16655262-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ARCADIS NEDERLAND BV
5.1.2e 5.1.2e
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Datum	23.07.2021
Relatienr	35006104
Opdrachtnr.	1065136

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1065136 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Uw referentie	30077197 Fage Hoogeveen
Opdrachtacceptatie	19.07.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e, Tel. +31/ 5.1.2e
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1065136 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
602822	16.07.2021	GS15 (110-150) GS15a (110-150) GS15b (100-150)
602823	16.07.2021	GS16 (130-150) GS16a (140-150) GS16b (100-150)

		Eenheid	602822 GS15 (110-150) GS15a (110-150) GS15b (100-150)	602823 GS16 (130-150) GS16a (140-150) GS16b (100-150)
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	87,8	90,0
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)				
S	Fractie < 2 µm	% Ds	14	9,6
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof	% Ds	<0,2 x)	0,3 x)
Voorbehandeling metalen analyse				
S	Koningswater ontsluiting		++	++
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	5,9	<5,0
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	5,6	5,8
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	<20
PAK (AS3000)				
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 7)	<3 7)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc [redacted] 5.1.2e
Dr. Paul [redacted] 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht 1065136 Bodem / Eluaat

	Eenheid	602822 GS15 (110-150) GS15a (110-150) GS15b (100-150)	602823 GS16 (130-150) GS16a (140-150) GS16b (100-150)
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)			
S *PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S *PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)
602822 : GS15 (110-150) GS15a (110-150) GS15b (100-150)
602823 : GS16 (130-150) GS16a (140-150) GS16b (100-150)

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
602822 : GS15 (110-150) GS15a (110-150) GS15b (100-150)
602823 : GS16 (130-150) GS16a (140-150) GS16b (100-150)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 19.07.2021
Einde van de analyses: 23.07.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-16650117-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1065136 Bodem / Eluaat**



AL-West B.V. Dhr. 5.1.2e **Tel. +31/** 5.1.2e
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	30077197	Begin van de analyses:	19.07.2021
Projectnaam	Fage Hoogeveen	Einde van de analyses:	23.07.2021
AL-West Opdrachtnummer	1065136		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
602822	AG37803239	4	16.07.21	19.07.21
602822	AG3780649K	4	16.07.21	19.07.21
602822	AG3780657J	4	16.07.21	19.07.21
602823	AG3780956L	3	16.07.21	19.07.21
602823	AG3780959O	4	16.07.21	19.07.21
602823	AG3780960G	4	16.07.21	19.07.21

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

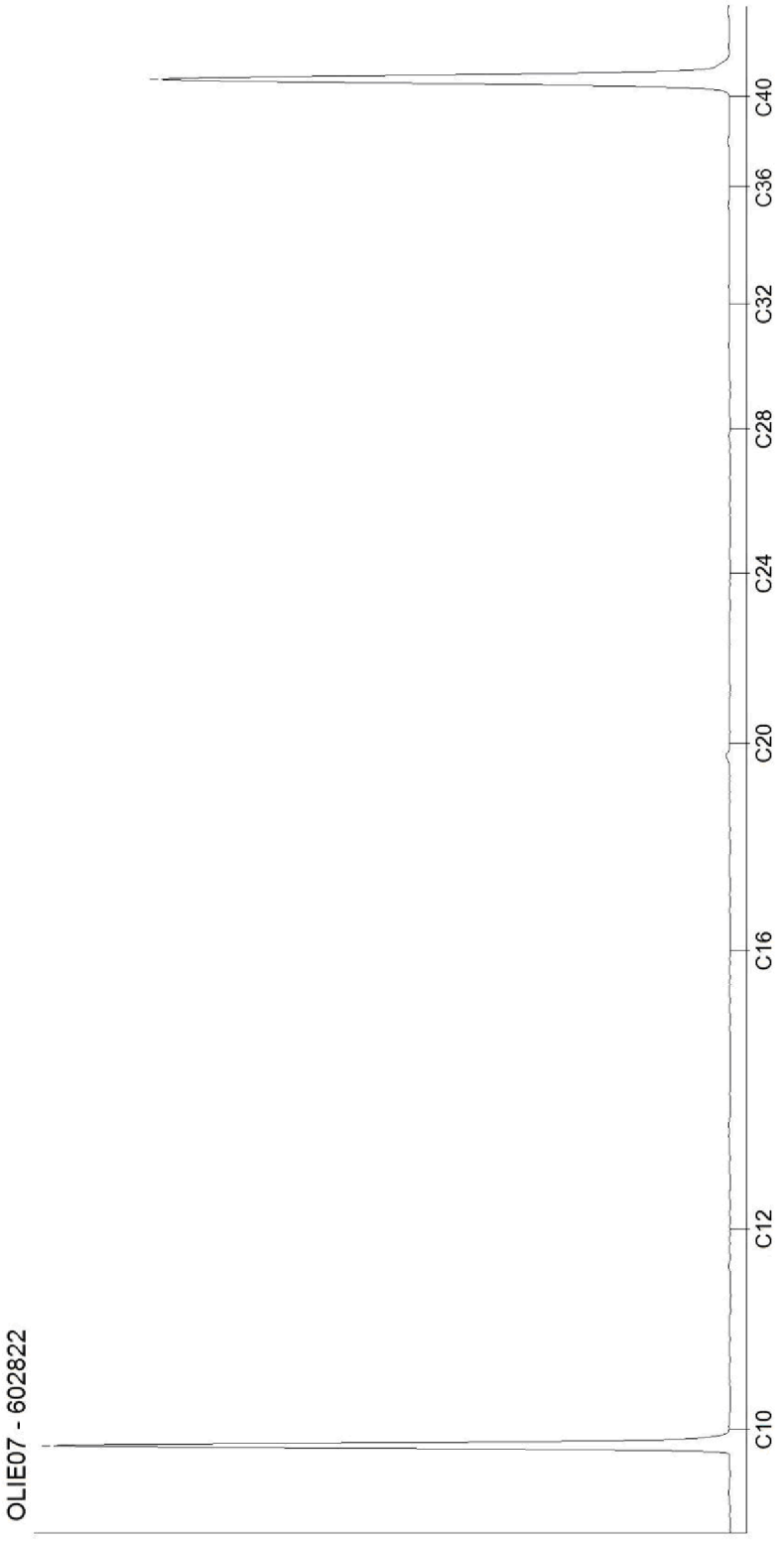
Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e 5.1.2e

DOC-13-16650160-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1065136, Analysis No. 602822, created at 21.07.2021 09:16:57

Monster beschrijving: GS15 (110-150) GS15a (110-150) GS15b (100-150)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

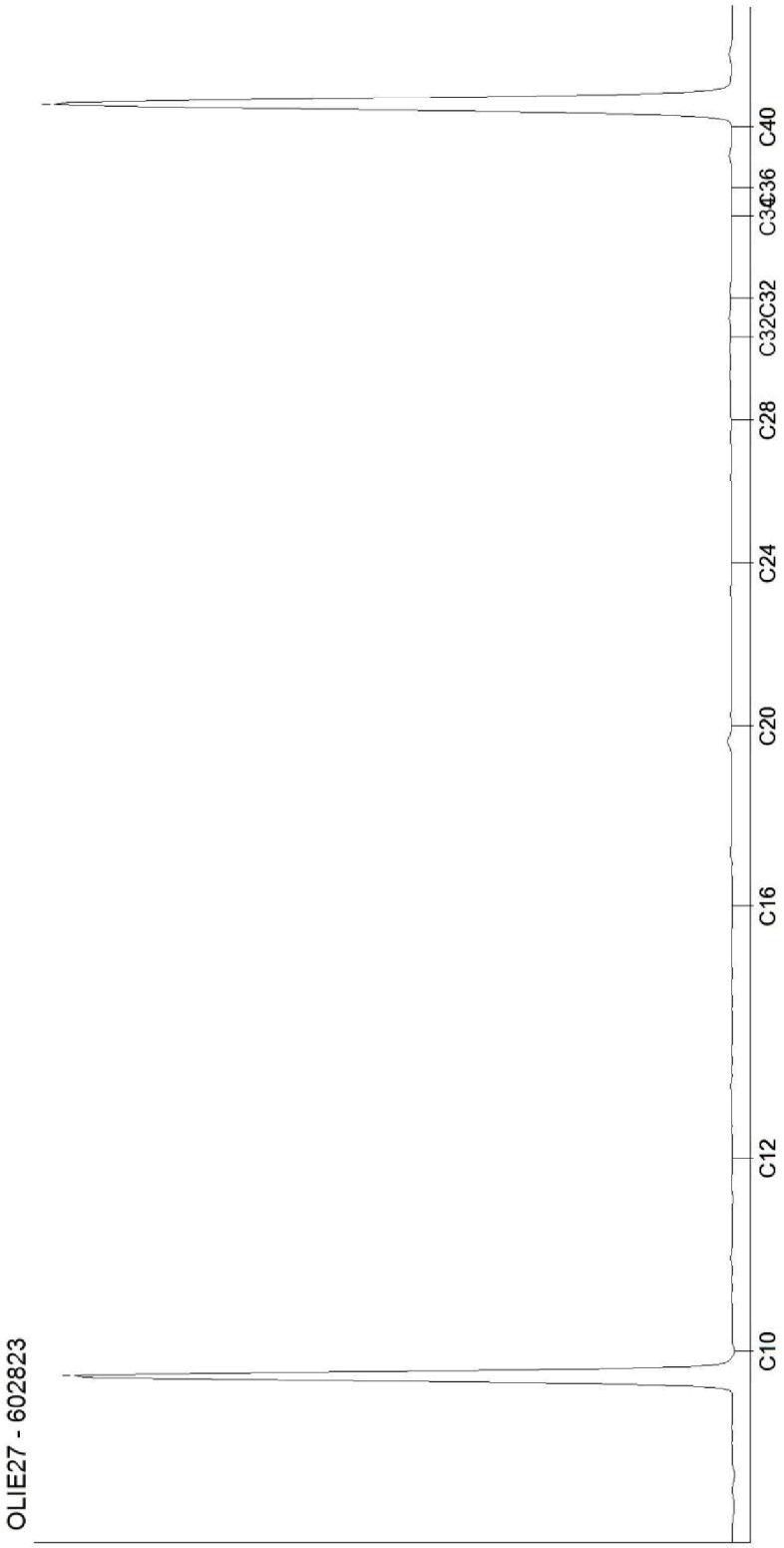
Directeur
ppa. 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16650161-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1065136, Analysis No. 602823, created at 21.07.2021 07:28:47

Monster beschrijving: GS16 (130-150) GS16a (140-150) GS16b (100-150)



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. 5.1.2e 5.1.2e
Dr. 5.1.2e

DOC-13-16650161-NL-P2

0091

267450

BIJLAGE C TOETSING VAN DE ANALYSERESULTATEN

Tabel 1: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
BO_1	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
BO_2	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
BO_3	0,00 - 0,40	-	-	Altijd toepasbaar
BO_4	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,04)	-	Klasse industrie
BO_5	0,20 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
BO_6	0,00 - 0,40	PCB (som 7) (0,07)	-	Klasse industrie
BO_7	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
BO_8	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
BO_9		-	-	Altijd toepasbaar
DEMP_1		PAK 10 VROM (0,02)	-	Altijd toepasbaar
DEMP_2	0,40 - 1,00	-	-	Altijd toepasbaar
DEMP_3	1,00 - 2,00	-	-	Altijd toepasbaar
DEMP_4	0,50 - 1,00	Zink (0,93) Cadmium (0,01) Lood (0,02)	-	Klasse industrie
GS1,2,3-1	0,30 - 0,60	-	-	Altijd toepasbaar
GS1,2,3-2	1,00 - 1,50	-	-	Altijd toepasbaar
GS4,5	1,10 - 1,50	-	-	Altijd toepasbaar
GS6-7	1,00 - 1,50	PCB (som 7) (0,22)	-	Klasse industrie
GS8-9	0,80 - 1,50	-	-	Altijd toepasbaar
GS10-11	1,10 - 1,50	-	-	Altijd toepasbaar
GS12-13	0,70 - 1,50	-	-	Altijd toepasbaar
GS14-15	1,00 - 1,50	-	-	Altijd toepasbaar
GS16-GS17	1,00 - 1,50	-	-	Altijd toepasbaar
OG_1	1,50 - 2,50	-	-	Altijd toepasbaar
OG_2	1,40 - 2,20	-	-	Altijd toepasbaar
OG_3	1,60 - 2,90	-	-	Altijd toepasbaar
OG_4	1,60 - 3,00	-	-	Altijd toepasbaar
OG_5	1,00 - 1,60	-	-	Altijd toepasbaar
OG_6	1,50 - 2,50	-	-	Altijd toepasbaar
OG_7	1,40 - 2,00	-	-	Altijd toepasbaar
OG_8	1,00 - 2,00	-	-	Altijd toepasbaar
VH_BO_1	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) PAK 10 VROM (0,04)	-	Altijd toepasbaar
VH_BO_2	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
VH_OG_3	0,50 - 1,00	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 2: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
H2-1-1	2,50 - 3,50	Nikkel (0,17) Barium (0,02)	-
H6-1-1	2,40 - 3,40	Nikkel (0,07) Zink (0,03) Barium (0,24)	-
H11-1-1	2,50 - 3,50	Koper (0,1) Barium (0,12)	-
H24-1-1	2,50 - 3,50	Nikkel (0,15) Koper (0,35) Barium (0,01)	-
H28-1-1	2,70 - 3,70	Nikkel (0,08)	-
H33-1-1	2,70 - 3,70	Nikkel (0,2) Barium (-)	-
H37-1-1	2,40 - 3,40	Nikkel (0,3) Zink (0,02) Cadmium (0,02) Barium (0,12)	-

Projectcode: 30077197

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
H41-1-1	2,40 - 3,40	Zink (0,01) Barium (0,16)	-
H45-1-1	2,80 - 3,80	-	-
H49-1-1	2,70 - 3,70	Koper (0,23) Zink (0,39) Cadmium (-) Barium (0,17)	Nikkel (3,25)
H49-1-2	2,70 - 3,70	Koper (0,25) Zink (0,04) Barium (0,17)	-
H52-1-1	3,10 - 4,10	Nikkel (0,03) Barium (0,05)	-
H57-1-1	2,50 - 3,50	Nikkel (0,62) Koper (0,8) Barium (0,03)	-
H60-1-1	2,70 - 3,70	Nikkel (0,27) Barium (0,24)	-
H66-1-1	2,70 - 3,70	Nikkel (0,08) Koper (0,38) Zink (0,04) Cadmium (0,01) Barium (0,47) Naftaleen (-)	-
H72-1-1	3,00 - 4,00	Kobalt (0,4) Zink (0,32) Cadmium (0,04) Lood (0,45)	Nikkel (1,58) Barium (1,41)
H72-1-2	3,00 - 4,00	Nikkel (0,02) Barium (0,01)	-
H80-1-1	2,70 - 3,70	Zink (0,07) Barium (0,14)	-
VE5-1-1	2,80 - 3,80	Minerale olie C10 - C40 (0,47) Kobalt (0,4) Zink (0,46) Naftaleen (-)	Nikkel (1,58) Koper (4,08) Cadmium (1,23) Barium (2) Lood (2,25)
VE5-1-2	2,80 - 3,80	Nikkel (0,1) Koper (0,53) Cadmium (0,03) Barium (0,07)	-

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Projectcode: 30077197

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BO_1			BO_2			BO_3		
Certificaatcode		1062081			1062081			1062082		
Boring(en)		H1, H10, H14, H19, H4, H7			H23, H25, H27, H31			H32, H34, H36, H38, H40		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,40		
Humus	% ds	7,80			8,90			6,80		
Lutum	% ds	2,40			2,00			2,60		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	23	85 (6)		21	81 (6)		<20	<50 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,31	-0,02	0,26	0,34	-0,02	0,21	0,29	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,1	-0,05	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<6,9	-0,05
Koper	mg/kg ds	22	38	-0,02	22	37	-0,02	8,4	14,7	-0,17
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,9	-0,42	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<7,8	-0,42
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	28	40	-0,02	28	39	-0,02	13	19	-0,07
Zink	mg/kg ds	40	81	-0,1	39	79	-0,11	25	51	-0,15
IJzer	% ds	<5,0	3,5		<5,0	3,5		<5,0	3,5	
IJzer	% (m/m) ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009		<0,0010	<0,0008		<0,0010	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009		<0,0010	<0,0008		<0,0010	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009		<0,0010	<0,0008		<0,0010	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009		<0,0010	<0,0008		<0,0010	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009		<0,0010	<0,0008		<0,0010	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009		<0,0010	<0,0008		<0,0010	<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009		<0,0010	<0,0008		<0,0010	<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0063	-0,01		<0,0055	-0,01		<0,0072	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	2 (6)		<3	3 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	2 (6)		<3	3 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	4 (6)		<4	3 (6)		<4	4 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	12 (6)		9	10 (6)		8	12 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<31	-0,03	<35	<28	-0,03	<35	<36	-0,03
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds									
OVERIG										
Droge stof	%	81,5	81,5		79,1	79,1		85,9	85,9	
Lutum	%	2,4			2,0			2,6		
Organische stof (humus)	%	7,8			8,9			6,8		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		BO_1		BO_2		BO_3	
Certificaatcode		1062081		1062081		1062082	
Boring(en)		H1, H10, H14, H19, H4, H7		H23, H25, H27, H31		H32, H34, H36, H38, H40	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,40	
Humus	% ds	7,80		8,90		6,80	
Lutum	% ds	2,40		2,00		2,60	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,23	0,23 (6)	0,20#	0,14 (6)	0,23	0,23 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,26	0,26 (6)	0,43	0,43 (6)	0,23	0,23 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,12	0,12 (6)	<0,10	0,07 (6)	0,11	0,11 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	0,3#	0,2 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,30	0,30 (6)	0,21#	0,21 (6)	0,30	0,30 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,38	0,38 (6)	0,50	0,50 (6)	0,34	0,34 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BO_4			BO_5			BO_6		
Certificaatcode		1062082			1062082			1062082		
Boring(en)		H42, H44, H47, H50, H51			H43, H46, H47, H50, H51			H53, H55, H58, H59, H61		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,20 - 0,50			0,00 - 0,40		
Humus	% ds	7,90			3,90			5,80		
Lutum	% ds	2,00			1,50			2,20		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<54 (6)		<20	<53 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,19	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,20	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,2	-0,04
Koper	mg/kg ds	9,4	16,2	-0,16	<5,0	<6,8	-0,22	7,8	14,2	-0,17
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,0	-0,41
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	11	16	-0,07	<10	<11	-0,08	13	19	-0,06
Zink	mg/kg ds	33	68	-0,12	<20	<32	-0,19	23	49	-0,16
IJzer	% ds	<5,0	3,5		<5,0	3,5		<5,0	3,5	
IJzer	% (m/m) ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)		<0,0010	<0,0018		0,010#	0,012 (41)	
PCB 52	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)		<0,0010	<0,0018		0,010#	0,012 (41)	
PCB 101	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)		<0,0010	<0,0018		0,010#	0,012 (41)	
PCB 118	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)		<0,0010	<0,0018		0,010#	0,012 (41)	
PCB 138	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)		<0,0010	<0,0018		0,010#	0,012 (41)	
PCB 153	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)		<0,0010	<0,0018		0,010#	0,012 (41)	
PCB 180	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)		<0,0010	<0,0018		0,010#	0,012 (41)	
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,062*	*0,04*		<0,013	-0,01		*0,084*	*0,07*
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	5 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	5 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	4 (6)		<4	7 (6)		<4	5 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	10 (6)		<5	9 (6)		10	17 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	9 (6)		7	12 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<31	-0,03	<35	<63	-0,03	<35	<42	-0,03
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds									
OVERIG										
Droge stof	%	82,7	82,7		84,2	84,2		82,1	82,1	
Lutum	%	2,0			1,5			2,2		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		BO_4		BO_5		BO_6	
Certificaatcode		1062082		1062082		1062082	
Boring(en)		H42, H44, H47, H50, H51		H43, H46, H47, H50, H51		H53, H55, H58, H59, H61	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,20 - 0,50		0,00 - 0,40	
Humus	% ds	7,90		3,90		5,80	
Lutum	% ds	2,00		1,50		2,20	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
Organische stof (humus)	%	7,9		3,9		5,8	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,20	0,20 (6)	0,20	0,20 (6)	0,18	0,18 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,27	0,27 (6)	0,17	0,17 (6)	0,26	0,26 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,11	0,11 (6)	<0,10	0,07 (6)	0,13	0,13 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,27	0,27 (6)	0,27	0,27 (6)	0,25	0,25 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,38	0,38 (6)	0,24	0,24 (6)	0,39	0,39 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BO_7			BO_8			BO_9		
Certificaatcode		1062081			1062081			1062081		
Boring(en)		H63, H65, H67, H69, H70			H73, H74, H76, H78, H79			H77		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			-		
Humus	% ds	6,90			3,90			2,00		
Lutum	% ds	1,80			1,10			1,00		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<54 (6)		<20	<54 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Koper	mg/kg ds	<5,0	<6,2	-0,23	<5,0	<6,8	-0,22	<5,0	<7,2	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
Zink	mg/kg ds	<20	<30	-0,19	21	48	-0,16	<20	<33	-0,18
IJzer	% ds	<5,0	3,5		<5,0	3,5		<5,0	3,5	
IJzer	% (m/m) ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,068	0,068		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,066	0,066		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,41	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0071	-0,01		<0,013	-0,01		<0,025	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	5 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	5 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	4 (6)		<4	7 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	9 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<36	-0,03	<35	<63	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds									
OVERIG										
Droge stof	%	80,7	80,7		87,0	87,0		88,4	88,4	
Lutum	%	1,8			1,1			<1,0		
Organische stof (humus)	%	6,9			3,9			2,0		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		BO_7		BO_8		BO_9	
Certificaatcode		1062081		1062081		1062081	
Boring(en)		H63, H65, H67, H69, H70		H73, H74, H76, H78, H79		H77	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		-	
Humus	% ds	6,90		3,90		2,00	
Lutum	% ds	1,80		1,10		1,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,18	0,18 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,12	0,12 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,25	0,25 (6)	0,14	0,14 (6)	0,14	0,14 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,19	0,19 (6)	0,14	0,14 (6)	0,14	0,14 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		DEMP_1			DEMP_2			DEMP_3		
Certificaatcode		1062395			1062395			1062395		
Boring(en)		D1, D2, D3, D4, D5			D1, D2, D3, D4, D5			D1, D2, D3, D3, D4, D5		
Traject (m -mv)		-			0,40 - 1,00			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	6,80			6,70			0,30		
Lutum	% ds	3,40			3,80			10,00		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	21	69 (6)		<20	<44 (6)		<20	<27 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	0,28	0,39	-0,02	<0,20	<0,19	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,4	-0,05	<3,0	<6,2	-0,05	<3,0	<3,9	-0,06
Koper	mg/kg ds	15	26	-0,1	5,4	9,1	-0,21	5,8	9,4	-0,2
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,3	-0,43	<4,0	<7,1	-0,43	6,9	12,1	-0,35
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	16	23	-0,06	<10	<10	-0,08	<10	<10	-0,08
Zink	mg/kg ds	55	109	-0,05	27	53	-0,15	<20	<24	-0,2
IJzer	% ds	<5,0	3,5		<5,0	3,5		<5,0	3,5	
IJzer	% (m/m) ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,22	0,22		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,59	0,59		0,088	0,088		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,33	0,33		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,24*	*0,02*		0,40	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0010		<0,0010	<0,0035	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0072	-0,01		<0,0073	-0,01		<0,025	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	3 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	3 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	4 (6)		<4	4 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	5 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	5 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	15 (6)		<5	5 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	5 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	5 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<36	-0,03	<35	<37	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds									
OVERIG										
Droge stof	%	82,4	82,4		79,9	79,9		88,2	88,2	
Lutum	%	3,4			3,8			10		
Organische stof (humus)	%	6,8			6,7			0,3		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		DEMP_1		DEMP_2	DEMP_3
Certificaatcode		1062395		1062395	1062395
Boring(en)		D1, D2, D3, D4, D5		D1, D2, D3, D4, D5	D1, D2, D3, D3, D4, D5
Traject (m -mv)		-		0,40 - 1,00	1,00 - 2,00
Humus	% ds	6,80		6,70	0,30
Lutum	% ds	3,40		3,80	10,00
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021	26-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PFAS					
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,20	0,20 (6)		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,19	0,19 (6)		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,27	0,27 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,26	0,26 (6)		

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		DEMP_4			GS1,2,3-1			GS1,2,3-2		
Certificaatcode		1062994			1064647			1064647		
Boring(en)		D7, D8			GS1			GS3, GS3a, GS3b		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,30 - 0,60			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	18,60			3,80			-0,12		
Lutum	% ds	5,50			2,30			16,00		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	56	151 (6)		<20	<52 (6)		23	32 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	*0,75*	*0,71*	*0,01*	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	(4)	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<5,3	-0,06	<3	<7	-0,04	3,3	4,6	-0,06
Koper	mg/kg ds	26	32	-0,05	5,5	10,6	-0,2	8,4	(4)	
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,10	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	(4)	
Nikkel	mg/kg ds	5,2	11,7	-0,36	<4	<8	-0,42	7,7	10,4	-0,38
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	*51*	*59*	*0,02*	<10	<11	-0,08	<10	(4)	
Zink	mg/kg ds	*460*	*682*	*0,93*	<20	<31	-0,19	21	(4)	
IJzer	% ds	<5,0	3,5							
IJzer	% (m/m) ds				<5	4 (6)		<5	4 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,019		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,019		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,08		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,64	0,34		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Chryseen	mg/kg ds	0,39	0,21		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,34	0,18		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,18		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,15		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,12		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,42	-0	0,35	<0,35	-0,03	0,35	(4)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,001	<0,002		<0,001	(4)	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,001	<0,002		<0,001	(4)	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,001	<0,002		<0,001	(4)	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,001	<0,002		<0,001	(4)	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,001	<0,002		<0,001	(4)	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,001	<0,002		<0,001	(4)	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004		<0,001	<0,002		<0,001	(4)	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0026	-0,02	0,0049	<0,0129	-0,01	0,0049	(4)	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)		<3	6 (6)		<3	(4)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 (6)		<3	6 (6)		3	(4)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	2 (6)		<4	7 (6)		<4	(4)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	2 (6)		<5	9 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	2 (6)		<5	9 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	23	12 (6)		<5	9 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	2 (6)		<5	9 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	2 (6)		<5	9 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<13	-0,04						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds				<35	<64	-0,03	<35	(4)	
OVERIG										
Droge stof	%	61,1	61,1		87,8	87,8 (6)		87,8	87,8 (6)	
Lutum	%	5,5			2,3			16		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		DEMP_4	GS1,2,3-1	GS1,2,3-2
Certificaatcode		1062994	1064647	1064647
Boring(en)		D7, D8	GS1	GS3, GS3a, GS3b
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,30 - 0,60	1,00 - 1,50
Humus	% ds	18,60	3,80	-0,12
Lutum	% ds	5,50	2,30	16,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Organische stof (humus)	%	18,6	3,8	-0,12
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		GS4,5			GS6-7			GS8-9		
Certificaatcode		1064647			1064647			1065135		
Boring(en)		GS4, GS4a, GS4b			GS7, GS7a, GS7b			GS9, GS9a, GS9b		
Traject (m -mv)		1,10 - 1,50			1,00 - 1,50			0,80 - 1,50		
Humus	% ds	-0,12			1,00			-0,26		
Lutum	% ds	16,00			1,00			18,00		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	22	31 (6)		<20	<54 (6)		<20	<18 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	(4)		<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	(4)	
Kobalt	mg/kg ds	3,7	5,1	-0,06	<3	<7	-0,04	<3	<3	-0,07
Koper	mg/kg ds	8,5	(4)		<5	<7	-0,22	7,3	(4)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,05	-0	<0,05	(4)	
Nikkel	mg/kg ds	7,8	10,5	-0,38	<4	<8	-0,41	6,5	8,1	-0,41
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	<10	(4)		<10	<11	-0,08	<10	(4)	
Zink	mg/kg ds	<20	(4)		<20	<33	-0,18	20	(4)	
IJzer	% ds									
IJzer	% (m/m) ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	(4)		<0,05	<0,04		<0,05	(4)	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	(4)		0,35	<0,35	-0,03	0,35	(4)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	(4)		<0,001	<0,004		<0,001	(4)	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	(4)		<0,001	<0,004		<0,001	(4)	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	(4)		0,0047	0,0235		<0,001	(4)	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	(4)		<0,001	<0,004		<0,001	(4)	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	(4)		0,011	0,055		<0,001	(4)	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	(4)		0,016	0,080		<0,001	(4)	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	(4)		0,013	0,065		<0,001	(4)	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	(4)		*0,047*	*0,234*	*0,22*	0,0049	(4)	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	(4)		<3	11 (6)		<3	(4)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	(4)		<3	11 (6)		<3	(4)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	(4)		<4	14 (6)		<4	(4)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	(4)		<5	18 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	(4)		<5	18 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	(4)		<5	18 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	(4)		<5	18 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	(4)		<5	18 (6)		<5	(4)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	(4)		<35	<123	-0,01	<35	(4)	
OVERIG										
Droge stof	%	87,4	87,4 (6)		83,5	83,5 (6)		85,5	85,5 (6)	
Lutum	%	16			<1			18		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		GS4,5	GS6-7	GS8-9
Certificaatcode		1064647	1064647	1065135
Boring(en)		GS4, GS4a, GS4b	GS7, GS7a, GS7b	GS9, GS9a, GS9b
Traject (m -mv)		1,10 - 1,50	1,00 - 1,50	0,80 - 1,50
Humus	% ds	-0,12	1,00	-0,26
Lutum	% ds	16,00	1,00	18,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Organische stof (humus)	%	-0,12	1	-0,26
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		GS10-11			GS12-13			GS14-15		
Certificaatcode		1065135			1065135			1065136		
Boring(en)		GS11, GS11a, GS11b			GS12, GS12b			GS15, GS15a, GS15b		
Traject (m -mv)		1,10 - 1,50			0,70 - 1,50			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	0,090			-0,61			0,020		
Lutum	% ds	13,00			23,0			14,00		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<23 (6)		20	21 (6)		<20	<22 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	(4)		<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<3	-0,07	4,1	4,4	-0,06	<3	<3	-0,07
Koper	mg/kg ds	6	9	-0,21	9,7	(4)		5,9	8,6	-0,21
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	(4)		<0,05	<0,04	-0
Nikkel	mg/kg ds	6,7	10,2	-0,38	6,8	7,2	-0,43	5,6	8,2	-0,41
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	<10	(4)		<10	<9	-0,09
Zink	mg/kg ds	<20	<21	-0,2	<20	(4)		<20	<21	-0,21
IJzer	% ds									
IJzer	% (m/m) ds	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	(4)		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	(4)		0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	(4)		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	(4)		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	(4)		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	(4)		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	(4)		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	(4)		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	(4)		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	(4)		0,0049	<0,0245	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	(4)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	(4)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	(4)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	(4)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	(4)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	(4)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	(4)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	(4)		<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	(4)		<35	<123	-0,01
OVERIG										
Droge stof	%	87,1	87,1 (6)		86,5	86,5 (6)		87,8	87,8 (6)	
Lutum	%	13			23			14		
Organische stof (humus)	%	0,09			-0,61			0,02		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		GS10-11	GS12-13	GS14-15
Certificaatcode		1065135	1065135	1065136
Boring(en)		GS11, GS11a, GS11b	GS12, GS12b	GS15, GS15a, GS15b
Traject (m -mv)		1,10 - 1,50	0,70 - 1,50	1,00 - 1,50
Humus	% ds	0,090	-0,61	0,020
Lutum	% ds	13,00	23,0	14,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		GS16-GS17			OG_1			OG_2		
Certificaatcode		1065136			1059820			1059820		
Boring(en)		GS16, GS16a, GS16b			H2, H24, H28, H6			H11, H41, H49, H57		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			1,50 - 2,50			1,40 - 2,20		
Humus	% ds	0,33			0,20			0,80		
Lutum	% ds	9,60			11,00			2,50		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<28 (6)		24	44 (6)		<20	<51 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<4	-0,06	3,4	6,0	-0,05	<3,0	<7,0	-0,05
Koper	mg/kg ds	<5	<6	-0,23	6,8	10,7	-0,2	<5,0	<7,1	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0
Nikkel	mg/kg ds	5,8	10,4	-0,38	7,9	13,2	-0,34	<4,0	<7,8	-0,42
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08	<10	<9	-0,08	<10	<11	-0,08
Zink	mg/kg ds	<20	<24	-0,2	23	37	-0,18	<20	<32	-0,19
IJzer	% ds				<5,0	3,5		<5,0	3,5	
IJzer	% (m/m) ds	<5	4 (6)							
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0		<0,025	0		<0,025	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds				<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	<123	-0,01						
OVERIG										
Droge stof	%	90	90 (6)		86,1	86,1		86,3	86,3	
Lutum	%	9,6			11			2,5		
Organische stof (humus)	%	0,33			0,2			0,8		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		GS16-GS17	OG_1	OG_2
Certificaatcode		1065136	1059820	1059820
Boring(en)		GS16, GS16a, GS16b	H2, H24, H28, H6	H11, H41, H49, H57
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50	1,50 - 2,50	1,40 - 2,20
Humus	% ds	0,33	0,20	0,80
Lutum	% ds	9,60	11,00	2,50
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OG_3			OG_4			OG_5		
Certificaatcode		1060735			1062081			1062081		
Boring(en)		H60, H66, H72			H13, H13, H34			H13, H21, H34		
Traject (m -mv)		1,60 - 2,90			1,60 - 3,00			1,00 - 1,60		
Humus	% ds	0,20			0,20			0,80		
Lutum	% ds	14,00			11,00			2,50		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	21	33 (6)		28	51 (6)		<20	<51 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<3,2	-0,07	<3,0	<3,7	-0,06	<3,0	<7,0	-0,05
Koper	mg/kg ds	6,6	9,7	-0,2	7,5	11,8	-0,19	<5,0	<7,1	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0
Nikkel	mg/kg ds	6,6	9,6	-0,39	9,1	15,2	-0,31	<4,0	<7,8	-0,42
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	<10	<9	-0,08	<10	<11	-0,08
Zink	mg/kg ds	20	29	-0,19	23	37	-0,18	<20	<32	-0,19
IJzer	% ds	<5,0	3,5		<5,0	3,5		<5,0	3,5	
IJzer	% (m/m) ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0		<0,025	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds									
OVERIG										
Droge stof	%	84,5	84,5		86,7	86,7		87,3	87,3	
Lutum	%	14			11			2,5		
Organische stof (humus)	%	<0,2			0,2			0,8		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		OG_3	OG_4	OG_5
Certificaatcode		1060735	1062081	1062081
Boring(en)		H60, H66, H72	H13, H13, H34	H13, H21, H34
Traject (m -mv)		1,60 - 2,90	1,60 - 3,00	1,00 - 1,60
Humus	% ds	0,20	0,20	0,80
Lutum	% ds	14,00	11,00	2,50
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 12: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OG_6			OG_7			OG_8		
Certificaatcode		1062082			1062082			1062082		
Boring(en)		H54, H64, H64			H54, H62			H62, H62, H68, H68		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,50			1,40 - 2,00			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	0,20			0,70			0,20		
Lutum	% ds	16,00			4,30			15,00		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	24	34 (6)		<20	<42 (6)		<20	<21 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	-0,03	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,20	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	3,9	5,4	-0,05	<3,0	<5,9	-0,05	<3,0	<3,0	-0,07
Koper	mg/kg ds	8,9	12,4	-0,18	<5,0	<6,7	-0,22	5,9	8,4	-0,21
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0
Nikkel	mg/kg ds	9,5	12,8	-0,34	4,8	11,7	-0,36	6,5	9,1	-0,4
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	<10	<11	-0,08	<10	<9	-0,09
Zink	mg/kg ds	26	36	-0,18	<20	<30	-0,19	<20	<20	-0,21
IJzer	% ds	<5,0	3,5		<5,0	3,5		<5,0	3,5	
IJzer	% (m/m) ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0		<0,025	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)		<4	14 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds									
OVERIG										
Droge stof	%	86,9	86,9		85,6	85,6		87,4	87,4	
Lutum	%	16			4,3			15		
Organische stof (humus)	%	<0,2			0,7			<0,2		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		OG_6	OG_7	OG_8
Certificaatcode		1062082	1062082	1062082
Boring(en)		H54, H64, H64	H54, H62	H62, H62, H68, H68
Traject (m -mv)		1,50 - 2,50	1,40 - 2,00	1,00 - 2,00
Humus	% ds	0,20	0,70	0,20
Lutum	% ds	16,00	4,30	15,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 13: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		VH_BO_1			VH_BO_2			VH_OG_3		
Certificaatcode		1062396			1062396			1062396		
Boring(en)		VE12, VE7, VE8, VE9			VE10, VE11, VE15, VE3			VE12, VE2		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	9,80			17,70			3,90		
Lutum	% ds	3,50			3,90			1,80		
Datum van toetsing		26-7-2021			26-7-2021			26-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	26	85 (6)		<20	<44 (6)		<20	<54 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,17	-0,03	0,22	0,22	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,3	-0,05	<3,0	<6,1	-0,05	<3,0	<7,4	-0,04
Koper	mg/kg ds	9,5	14,9	-0,17	<5,0	<4,5	-0,24	<5,0	<6,8	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,3	-0,43	<4,0	<7,1	-0,43	<4,0	<8,2	-0,41
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood	mg/kg ds	27	36	-0,03	13	15	-0,07	<10	<11	-0,08
Zink	mg/kg ds	58	108	-0,06	36	57	-0,14	<20	<32	-0,19
IJzer	% ds	<5,0	3,5		<5,0	3,5		<5,0	3,5	
IJzer	% (m/m) ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,020		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,020		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,24	0,24		<0,050	<0,020		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,65	0,65		0,19	0,11		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,40	0,40		0,11	0,06		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,35	0,35		0,089	0,050		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41		0,067	0,038		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24		<0,050	<0,020		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,30	0,30		<0,050	<0,020		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,30	0,30		0,10#	0,04 (41)		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,96*	*0,04*		0,40	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0007		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0018	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0007		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0018	
PCB 101	mg/kg ds	0,0020	0,0020		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0018	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0007		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0018	
PCB 138	mg/kg ds	0,0089	0,0091		0,0013	0,0007		<0,0010	<0,0018	
PCB 153	mg/kg ds	0,0082	0,0084		0,0013	0,0007		<0,0010	<0,0018	
PCB 180	mg/kg ds	0,010	0,010		<0,0010	<0,0004		<0,0010	<0,0018	
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,032*	*0,01*		0,0034	-0,02		<0,013	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	1 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	1 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	3 (6)		<4	2 (6)		<4	7 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	7	7 (6)		<5	2 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	8	8 (6)		7	4 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	16	16 (6)		23	13 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	2 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	2 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	46	47	-0,03	<35	<14	-0,04	<35	<63	-0,03
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds									
OVERIG										
Droge stof	%	80,2	80,2		79,0	79,0		85,3	85,3	
Lutum	%	3,5			3,9			1,8		
Organische stof (humus)	%	9,8			17,7			3,9		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		VH_BO_1		VH_BO_2		VH_OG_3	
Certificaatcode		1062396		1062396		1062396	
Boring(en)		VE12, VE7, VE8, VE9		VE10, VE11, VE15, VE3		VE12, VE2	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,50 - 1,00	
Humus	% ds	9,80		17,70		3,90	
Lutum	% ds	3,50		3,90		1,80	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,21	0,21 (6)	0,49	0,28 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,22	0,22 (6)	0,35	0,20 (6)	<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	0,14	0,08 (6)	<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,04 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,3	0,2 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,28	0,28 (6)	0,56	0,32 (6)	0,14	0,14 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,29	0,29 (6)	0,49	0,28 (6)	0,14	0,14 (6)

-------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
4	: OS ontbreekt, toetsing kan niet volledig worden uitgevoerd
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 30077197

Tabel 14: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 15: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		H2-1-1			H6-1-1			H11-1-1		
Datum		8-7-2021			7-7-2021			7-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,40 - 3,40			2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		16-7-2021			16-7-2021			16-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	µg/l	*64*	*64*	*0,02*	*190*	*190*	*0,24*	*120*	*120*	*0,12*
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	0,35	0,35	-0,01	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	11	11	-0,11	6,1	6,1	-0,17	<2,0	<1,4	-0,23
Koper	µg/l	4,5	4,5	-0,18	11	11	-0,07	*21*	*21*	*0,1*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Nikkel	µg/l	*25*	*25*	*0,17*	*19*	*19*	*0,07*	7,6	7,6	-0,12
Molybdeen	µg/l	3,4	3,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	61	61	-0,01	*87*	*87*	*0,03*	61	61	-0,01
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14[14]		<0,20	<0,14[14]		<0,20	<0,14[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										

Projectcode: 30077197

Watermonster		H2-1-1			H6-1-1			H11-1-1		
Datum		8-7-2021			7-7-2021			7-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,40 - 3,40			2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		16-7-2021			16-7-2021			16-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	8,3	8,3[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Projectcode: 30077197

Tabel 16: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		H24-1-1			H28-1-1			H33-1-1		
Datum		8-7-2021			8-7-2021			8-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,70 - 3,70			2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		16-7-2021			16-7-2021			16-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	µg/l	*57*	*57*	*0,01*	38	38	-0,02	*51*	*51*	*0*
Cadmium	µg/l	0,28	0,28	-0,02	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	8,3	8,3	-0,15	5,5	5,5	-0,18	13	13	-0,09
Koper	µg/l	*36*	*36*	*0,35*	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Nikkel	µg/l	*24*	*24*	*0,15*	*20*	*20*	*0,08*	*27*	*27*	*0,2*
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	58	58	-0,01	38	38	-0,04	64	64	-0
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14[14]		<0,20	<0,14[14]		<0,20	<0,14[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										

Projectcode: 30077197

Watermonster		H24-1-1			H28-1-1			H33-1-1		
Datum		8-7-2021			8-7-2021			8-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,70 - 3,70			2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		16-7-2021			16-7-2021			16-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Projectcode: 30077197

Tabel 17: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		H37-1-1			H41-1-1			H45-1-1		
Datum		8-7-2021			8-7-2021			8-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40			2,40 - 3,40			2,80 - 3,80		
Datum van toetsing		16-7-2021			16-7-2021			16-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	µg/l	*120*	*120*	*0,12*	*140*	*140*	*0,16*	44	44	-0,01
Cadmium	µg/l	*0,50*	*0,50*	*0,02*	0,40	0,40	0	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	2,4	2,4	-0,22	2,4	2,4	-0,22	5,8	5,8	-0,18
Koper	µg/l	12	12	-0,05	7,1	7,1	-0,13	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Nikkel	µg/l	*33*	*33*	*0,3*	6,6	6,6	-0,14	11	11	-0,07
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	*77*	*77*	*0,02*	*73*	*73*	*0,01*	30	30	-0,05
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14[14]		<0,20	<0,14[14]		<0,20	<0,14[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										

Projectcode: 30077197

Watermonster		H37-1-1			H41-1-1			H45-1-1		
Datum		8-7-2021			8-7-2021			8-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40			2,40 - 3,40			2,80 - 3,80		
Datum van toetsing		16-7-2021			16-7-2021			16-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Projectcode: 30077197

Tabel 18: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		H49-1-1			H49-1-2			H52-1-1		
Datum		8-7-2021			29-7-2021			8-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,70 - 3,70			2,70 - 3,70			3,10 - 4,10		
Datum van toetsing		16-7-2021			30-7-2021			16-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	µg/l	*150*	*150*	*0,17*	*150*	*150*	*0,17*	*78*	*78*	*0,05*
Cadmium	µg/l	*0,42*	*0,42*	*0*	0,26	0,26	-0,03	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	7,5	7,5	-0,16	3,1	3,1	-0,21	7,9	7,9	-0,15
Koper	µg/l	*29*	*29*	*0,23*	*30*	*30*	*0,25*	2,1	2,1	-0,22
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Nikkel	µg/l	**210**	**210**	**3,25**	15	15	0	*17*	*17*	*0,03*
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2	<1	-0,01	2,1	2,1	-0,01
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2	<1	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	*350*	*350*	*0,39*	*91*	*91*	*0,04*	50	50	-0,02
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0				<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]						<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14[14]					<0,20	<0,14[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01				<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05				<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03				<0,20	<0,14	0,03
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42						0,42		
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0				<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01					<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01				<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0					<0,42	-0
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0				<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03				<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0					<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]						<0,77[2,14]	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										

Projectcode: 30077197

Watermonster		H49-1-1			H49-1-2	H52-1-1		
Datum		8-7-2021			29-7-2021	8-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,70 - 3,70			2,70 - 3,70	3,10 - 4,10		
Datum van toetsing		16-7-2021			30-7-2021	16-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]			<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]			<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03		<50	<35	-0,03

Projectcode: 30077197

Tabel 19: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		H57-1-1			H60-1-1			H66-1-1		
Datum		8-7-2021			9-7-2021			9-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,70 - 3,70			2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		16-7-2021			20-7-2021			20-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	µg/l	*69*	*69*	*0,03*	*190*	*190*	*0,24*	*320*	*320*	*0,47*
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	0,24	0,24	-0,03	*0,43*	*0,43*	*0,01*
Kobalt	µg/l	2,9	2,9	-0,21	13	13	-0,09	8,7	8,7	-0,14
Koper	µg/l	*63*	*63*	*0,8*	9,2	9,2	-0,1	*38*	*38*	*0,38*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Nikkel	µg/l	*52*	*52*	*0,62*	*31*	*31*	*0,27*	*20*	*20*	*0,08*
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	64	64	-0	62	62	-0	*98*	*98*	*0,04*
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	*0,044*	*0,044*	*0*
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			0,00063[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14[14]		<0,20	<0,14[14]		<0,20	<0,14[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										

Projectcode: 30077197

Watermonster		H57-1-1			H60-1-1			H66-1-1		
Datum		8-7-2021			9-7-2021			9-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,70 - 3,70			2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		16-7-2021			20-7-2021			20-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]		<10	7[6]		<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]		<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Projectcode: 30077197

Tabel 20: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		H72-1-1			H72-1-2			H80-1-1		
Datum		9-7-2021			29-7-2021			9-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00			3,00 - 4,00			2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		20-7-2021			30-7-2021			20-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	µg/l	**860**	**860**	**1,41**	*58*	*58*	*0,01*	*130*	*130*	*0,14*
Cadmium	µg/l	*0,63*	*0,63*	*0,04*	<0,2	<0,1	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	*52*	*52*	*0,4*	10	10	-0,13	3,0	3,0	-0,21
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	5,7	5,7	-0,16	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Nikkel	µg/l	**110**	**110**	**1,58**	*16*	*16*	*0,02*	9,4	9,4	-0,09
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2	<1	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Lood	µg/l	*42*	*42*	*0,45*	<2	<1	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	*300*	*300*	*0,32*	56	56	-0,01	*120*	*120*	*0,07*
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0				<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]						<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14[14]					<0,20	<0,14[14]	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01				<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05				<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0				<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03				<0,20	<0,14	0,03
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42						0,42		
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0				<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01					<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01				<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0					<0,42	-0
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02				<0,20	<0,14	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0				<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03				<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01				<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0					<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14					<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07					<0,10	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]						<0,77[2,14]	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										

Projectcode: 30077197

Watermonster		H72-1-1			H72-1-2	H80-1-1		
Datum		9-7-2021			29-7-2021	9-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00			3,00 - 4,00	2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		20-7-2021			30-7-2021	20-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]			<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]			<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5[6]			<5,0	3,5[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03		<50	<35	-0,03

Projectcode: 30077197

Tabel 21: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		VE5-1-1			VE5-1-2		
Datum		9-7-2021			29-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,80 - 3,80			2,80 - 3,80		
Datum van toetsing		20-7-2021			30-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Barium	µg/l	**1200**	**1200**	**2**	*90*	*90*	*0,07*
Cadmium	µg/l	**7,3**	**7,3**	**1,23**	*0,57*	*0,57*	*0,03*
Kobalt	µg/l	*52*	*52*	*0,4*	9,4	9,4	-0,13
Koper	µg/l	**260**	**260**	**4,08**	*47*	*47*	*0,53*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Nikkel	µg/l	**110**	**110**	**1,58**	*21*	*21*	*0,1*
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2	<1	-0,01
Lood	µg/l	**150**	**150**	**2,25**	3,1	3,1	-0,2
Zink	µg/l	*400*	*400*	*0,46*	61	61	-0,01
PAK							
Naftaleen	µg/l	*0,049*	*0,049*	*0*			
PAK 10 VROM	-		0,00070[11]				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14[14]				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42					
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07				
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0			
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02			
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0			
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03			
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01			
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0			
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14				
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							

Projectcode: 30077197

Watermonster		VE5-1-1			VE5-1-2
Datum		9-7-2021			29-7-2021
Filterdiepte (m -mv)		2,80 - 3,80			2,80 - 3,80
Datum van toetsing		20-7-2021			30-7-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]		
Minerale olie C12 - C16	µg/l	32	32[6]		
Minerale olie C16 - C20	µg/l	50	50[6]		
Minerale olie C20 - C24	µg/l	45	45[6]		
Minerale olie C24 - C28	µg/l	48	48[6]		
Minerale olie C28 - C32	µg/l	54	54[6]		
Minerale olie C32 - C36	µg/l	44	44[6]		
Minerale olie C36 - C40	µg/l	26	26[6]		
Minerale olie C10 - C40	µg/l	*310*	*310*	*0,47*	

-------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 30077197

Tabel 22: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Projectcode: 30077197

Tabel 23: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		BO_1		BO_2		BO_3	
Humus (% ds)		7,80		8,90		6,80	
Lutum (% ds)		2,40		2,00		2,60	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		resten stenen, geen olie-water reactie		Ta	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	23	85 (6)	21	81 (6)	<20	<50 (6)
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,31	0,26	0,34	0,21	0,29
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,1	<3,0	<7,4	<3,0	<6,9
Koper	mg/kg ds	22	38	22	37	8,4	14,7
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,9	<4,0	<8,2	<4,0	<7,8
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	28	40	28	39	13	19
Zink	mg/kg ds	40	81	39	79	25	51
IJzer	% ds	<5,0	3,5	<5,0	3,5	<5,0	3,5
IJzer	% (m/m) ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009	<0,0010	<0,0008	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009	<0,0010	<0,0008	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009	<0,0010	<0,0008	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009	<0,0010	<0,0008	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009	<0,0010	<0,0008	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009	<0,0010	<0,0008	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0009	<0,0010	<0,0008	<0,0010	<0,0010
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0063		<0,0055		<0,0072
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	2 (6)	<3	3 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	2 (6)	<3	3 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	4 (6)	<4	3 (6)	<4	4 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	4 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	4 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	12 (6)	9	10 (6)	8	12 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	4 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	4 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<31	<35	<28	<35	<36
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds						
OVERIG							
Droge stof	%	81,5	81,5	79,1	79,1	85,9	85,9
Lutum	%	2,4		2,0		2,6	

Projectcode: 30077197

Grondmonster		BO_1		BO_2		BO_3	
Humus (% ds)		7,80		8,90		6,80	
Lutum (% ds)		2,40		2,00		2,60	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Organische stof (humus)	%	7,8		8,9		6,8	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,23	0,23 (6)	0,20#	0,14 (6)	0,23	0,23 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,26	0,26 (6)	0,43	0,43 (6)	0,23	0,23 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,12	0,12 (6)	<0,10	0,07 (6)	0,11	0,11 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	0,3#	0,2 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,30	0,30 (6)	0,21#	0,21 (6)	0,30	0,30 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,38	0,38 (6)	0,50	0,50 (6)	0,34	0,34 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 24: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		BO_4		BO_5		BO_6	
Humus (% ds)		7,90		3,90		5,80	
Lutum (% ds)		2,00		1,50		2,20	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		sporen veen, resten veen, Ta, Ta vp		zwak grindhoudend, Op		geen olie-water reactie	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	<20	<54 (6)	<20	<53 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,19	<0,20	<0,22	<0,20	<0,20
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	<3,0	<7,4	<3,0	<7,2
Koper	mg/kg ds	9,4	16,2	<5,0	<6,8	7,8	14,2
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	<4,0	<8,2	<4,0	<8,0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	11	16	<10	<11	13	19
Zink	mg/kg ds	33	68	<20	<32	23	49
IJzer	% ds	<5,0	3,5	<5,0	3,5	<5,0	3,5
IJzer	% (m/m) ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)	<0,0010	<0,0018	0,010#	0,012 (41)
PCB 52	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)	<0,0010	<0,0018	0,010#	0,012 (41)
PCB 101	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)	<0,0010	<0,0018	0,010#	0,012 (41)
PCB 118	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)	<0,0010	<0,0018	0,010#	0,012 (41)
PCB 138	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)	<0,0010	<0,0018	0,010#	0,012 (41)
PCB 153	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)	<0,0010	<0,0018	0,010#	0,012 (41)
PCB 180	mg/kg ds	0,010#	0,009 (41)	<0,0010	<0,0018	0,010#	0,012 (41)
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,062*		<0,013		*0,084*
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	5 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	5 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	4 (6)	<4	7 (6)	<4	5 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	9 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	9 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	10 (6)	<5	9 (6)	10	17 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	9 (6)	7	12 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	9 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<31	<35	<63	<35	<42
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds						
OVERIG							
Droge stof	%	82,7	82,7	84,2	84,2	82,1	82,1
Lutum	%	2,0		1,5		2,2	

Projectcode: 30077197

Grondmonster		BO_4		BO_5		BO_6	
Humus (% ds)		7,90		3,90		5,80	
Lutum (% ds)		2,00		1,50		2,20	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Organische stof (humus)	%	7,9		3,9		5,8	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,20	0,20 (6)	0,20	0,20 (6)	0,18	0,18 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,27	0,27 (6)	0,17	0,17 (6)	0,26	0,26 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,11	0,11 (6)	<0,10	0,07 (6)	0,13	0,13 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,27	0,27 (6)	0,27	0,27 (6)	0,25	0,25 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,38	0,38 (6)	0,24	0,24 (6)	0,39	0,39 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 25: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		BO_7		BO_8		BO_9	
Humus (% ds)		6,90		3,90		2,00	
Lutum (% ds)		1,80		1,10		1,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie, vp		geen olie-water reactie		resten teelaarde, vp	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	<20	<54 (6)	<20	<54 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,22	<0,20	<0,24
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	<3,0	<7,4	<3,0	<7,4
Koper	mg/kg ds	<5,0	<6,2	<5,0	<6,8	<5,0	<7,2
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	<4,0	<8,2	<4,0	<8,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	<10	<10	<10	<11	<10	<11
Zink	mg/kg ds	<20	<30	21	48	<20	<33
IJzer	% ds	<5,0	3,5	<5,0	3,5	<5,0	3,5
IJzer	% (m/m) ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,068	0,068	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,066	0,066	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		0,41		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0018	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0018	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0018	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0018	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0018	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0018	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0018	<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0071		<0,013		<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	5 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	5 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	4 (6)	<4	7 (6)	<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	9 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	9 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	9 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	9 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	9 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<36	<35	<63	<35	<123
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds						
OVERIG							
Droge stof	%	80,7	80,7	87,0	87,0	88,4	88,4
Lutum	%	1,8		1,1		<1,0	
Organische stof (humus)	%	6,9		3,9		2,0	

Projectcode: 30077197

Grondmonster		BO_7		BO_8		BO_9	
Humus (% ds)		6,90		3,90		2,00	
Lutum (% ds)		1,80		1,10		1,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,18	0,18 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,12	0,12 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,25	0,25 (6)	0,14	0,14 (6)	0,14	0,14 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,19	0,19 (6)	0,14	0,14 (6)	0,14	0,14 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 26: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		DEMP_1		DEMP_2		DEMP_3	
Humus (% ds)		6,80		6,70		0,30	
Lutum (% ds)		3,40		3,80		10,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		Ta		Vp		sterk zandhoudend, Op	
Grondsoort		Zand		Zand		Leem	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	21	69 (6)	<20	<44 (6)	<20	<27 (6)
Cadmium	mg/kg ds	0,28	0,39	<0,20	<0,19	<0,20	<0,21
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,4	<3,0	<6,2	<3,0	<3,9
Koper	mg/kg ds	15	26	5,4	9,1	5,8	9,4
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,3	<4,0	<7,1	6,9	12,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	16	23	<10	<10	<10	<10
Zink	mg/kg ds	55	109	27	53	<20	<24
IJzer	% ds	<5,0	3,5	<5,0	3,5	<5,0	3,5
IJzer	% (m/m) ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,22	0,22	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,59	0,59	0,088	0,088	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,33	0,33	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,24*		0,40		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0072		<0,0073		<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	3 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	3 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	4 (6)	<4	4 (6)	<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	5 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	5 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	15 (6)	<5	5 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	5 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	5 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<36	<35	<37	<35	<123
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds						
OVERIG							
Droge stof	%	82,4	82,4	79,9	79,9	88,2	88,2
Lutum	%	3,4		3,8		10	
Organische stof (humus)	%	6,8		6,7		0,3	

Projectcode: 30077197

Grondmonster		DEMP_1		DEMP_2	DEMP_3
Humus (% ds)		6,80		6,70	0,30
Lutum (% ds)		3,40		3,80	10,00
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021	26-7-2021
Monster getoetst als		partij		partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster					
PFAS					
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,20	0,20 (6)		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,19	0,19 (6)		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,27	0,27 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,26	0,26 (6)		

Projectcode: 30077197

Tabel 27: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		DEMP_4		GS1,2,3-1		GS1,2,3-2	
Humus (% ds)		18,60		3,80		-0,12	
Lutum (% ds)		5,50		2,30		16,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		sporen veen, sporen plastic, Vp		sporen baksteen, sporen glas, geen olie-water reactie		sporen roest, brokken leem, geen olie-water reactie	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	56	151 (6)	<20	<52 (6)	23	32 (6)
Cadmium	mg/kg ds	*0,75*	*0,71*	<0,2	<0,2	<0,2	(4)
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<5,3	<3	<7	3,3	4,6
Koper	mg/kg ds	26	32	5,5	10,6	8,4	(4)
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,10	<0,05	<0,05	<0,05	(4)
Nikkel	mg/kg ds	5,2	11,7	<4	<8	7,7	10,4
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	*51*	*59*	<10	<11	<10	(4)
Zink	mg/kg ds	*460*	*682*	<20	<31	21	(4)
IJzer	% ds	<5,0	3,5				
IJzer	% (m/m) ds			<5	4 (6)	<5	4 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,019	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,019	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,08	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Fluorantheen	mg/kg ds	0,64	0,34	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Chryseen	mg/kg ds	0,39	0,21	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,34	0,18	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,18	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,11	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,15	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,12	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,42	0,35	<0,35	0,35	(4)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,001	<0,002	<0,001	(4)
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,001	<0,002	<0,001	(4)
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,001	<0,002	<0,001	(4)
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,001	<0,002	<0,001	(4)
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,001	<0,002	<0,001	(4)
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,001	<0,002	<0,001	(4)
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0004	<0,001	<0,002	<0,001	(4)
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0026	0,0049	<0,0129	0,0049	(4)
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)	<3	6 (6)	<3	(4)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 (6)	<3	6 (6)	3	(4)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	2 (6)	<4	7 (6)	<4	(4)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	2 (6)	<5	9 (6)	<5	(4)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	2 (6)	<5	9 (6)	<5	(4)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	23	12 (6)	<5	9 (6)	<5	(4)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	2 (6)	<5	9 (6)	<5	(4)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	2 (6)	<5	9 (6)	<5	(4)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<13				
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds			<35	<64	<35	(4)
OVERIG							
Droge stof	%	61,1	61,1	87,8	87,8 (6)	87,8	87,8 (6)
Lutum	%	5,5		2,3		16	

Projectcode: 30077197

Grondmonster		DEMP_4	GS1,2,3-1	GS1,2,3-2
Humus (% ds)		18,60	3,80	-0,12
Lutum (% ds)		5,50	2,30	16,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Organische stof (humus)	%	18,6	3,8	-0,12
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 28: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		GS4,5		GS6-7		GS8-9	
Humus (% ds)		-0,12		1,00		-0,26	
Lutum (% ds)		16,00		1,00		18,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		sporen roest, brokken leem, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		brokken leem, sporen roest, geen olie-water reactie	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	22	31 (6)	<20	<54 (6)	<20	<18 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	(4)	<0,2	<0,2	<0,2	(4)
Kobalt	mg/kg ds	3,7	5,1	<3	<7	<3	<3
Koper	mg/kg ds	8,5	(4)	<5	<7	7,3	(4)
Kwik	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,05	<0,05	(4)
Nikkel	mg/kg ds	7,8	10,5	<4	<8	6,5	8,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	<10	(4)	<10	<11	<10	(4)
Zink	mg/kg ds	<20	(4)	<20	<33	20	(4)
IJzer	% ds						
IJzer	% (m/m) ds	<5	4 (6)	<5	4 (6)	<5	4 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	(4)	<0,05	<0,04	<0,05	(4)
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	(4)	0,35	<0,35	0,35	(4)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	(4)	<0,001	<0,004	<0,001	(4)
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	(4)	<0,001	<0,004	<0,001	(4)
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	(4)	0,0047	0,0235	<0,001	(4)
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	(4)	<0,001	<0,004	<0,001	(4)
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	(4)	0,011	0,055	<0,001	(4)
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	(4)	0,016	0,080	<0,001	(4)
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	(4)	0,013	0,065	<0,001	(4)
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	(4)	*0,047*	*0,234*	0,0049	(4)
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	(4)	<3	11 (6)	<3	(4)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	(4)	<3	11 (6)	<3	(4)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	(4)	<4	14 (6)	<4	(4)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	(4)	<5	18 (6)	<5	(4)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	(4)	<5	18 (6)	<5	(4)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	(4)	<5	18 (6)	<5	(4)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	(4)	<5	18 (6)	<5	(4)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	(4)	<5	18 (6)	<5	(4)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	(4)	<35	<123	<35	(4)
OVERIG							
Droge stof	%	87,4	87,4 (6)	83,5	83,5 (6)	85,5	85,5 (6)
Lutum	%	16		<1		18	

Projectcode: 30077197

Grondmonster		GS4,5	GS6-7	GS8-9
Humus (% ds)		-0,12	1,00	-0,26
Lutum (% ds)		16,00	1,00	18,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Klasse industrie	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Organische stof (humus)	%	-0,12	1	-0,26
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 29: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		GS10-11		GS12-13		GS14-15	
Humus (% ds)		0,090		-0,61		0,020	
Lutum (% ds)		13,00		23,0		14,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		brokken leem, sporen roest, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		brokken leem, sporen roest, geen olie-water reactie	
Grondsoort		Zand		Leem		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<23 (6)	20	21 (6)	<20	<22 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	(4)	<0,2	<0,2
Kobalt	mg/kg ds	<3	<3	4,1	4,4	<3	<3
Koper	mg/kg ds	6	9	9,7	(4)	5,9	8,6
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Nikkel	mg/kg ds	6,7	10,2	6,8	7,2	5,6	8,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	<10	<9	<10	(4)	<10	<9
Zink	mg/kg ds	<20	<21	<20	(4)	<20	<21
IJzer	% ds						
IJzer	% (m/m) ds	<5	4 (6)	<5	4 (6)	<5	4 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	(4)	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	0,35	(4)	0,35	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	(4)	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	(4)	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	(4)	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	(4)	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	(4)	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	(4)	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	(4)	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0,0049	(4)	0,0049	<0,0245
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	(4)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	(4)	<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	<4	(4)	<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	(4)	<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	(4)	<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	(4)	<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	(4)	<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	(4)	<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	<123	<35	(4)	<35	<123
OVERIG							
Droge stof	%	87,1	87,1 (6)	86,5	86,5 (6)	87,8	87,8 (6)
Lutum	%	13		23		14	

Projectcode: 30077197

Grondmonster		GS10-11	GS12-13	GS14-15
Humus (% ds)		0,090	-0,61	0,020
Lutum (% ds)		13,00	23,0	14,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Organische stof (humus)	%	0,09	-0,61	0,02
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 30: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		GS16-GS17		OG_1		OG_2	
Humus (% ds)		0,33		0,20		0,80	
Lutum (% ds)		9,60		11,00		2,50	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		brokken leem, sporen roest, sporen grind, geen olie-water reactie				resten leem	
Grondsoort		Zand		Leem		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<28 (6)	24	44 (6)	<20	<51 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,20	<0,21	<0,20	<0,24
Kobalt	mg/kg ds	<3	<4	3,4	6,0	<3,0	<7,0
Koper	mg/kg ds	<5	<6	6,8	10,7	<5,0	<7,1
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,8	10,4	7,9	13,2	<4,0	<7,8
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	<10	<10	<10	<9	<10	<11
Zink	mg/kg ds	<20	<24	23	37	<20	<32
IJzer	% ds			<5,0	3,5	<5,0	3,5
IJzer	% (m/m) ds	<5	4 (6)				
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35		<0,35		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245		<0,025		<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	<4	14 (6)	<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			<35	<123	<35	<123
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	<123				
OVERIG							
Droge stof	%	90	90 (6)	86,1	86,1	86,3	86,3

Projectcode: 30077197

Grondmonster		GS16-GS17	OG_1	OG_2
Humus (% ds)		0,33	0,20	0,80
Lutum (% ds)		9,60	11,00	2,50
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Lutum	%	9,6	11	2,5
Organische stof (humus)	%	0,33	0,2	0,8
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 31: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		OG_3		OG_4		OG_5	
Humus (% ds)		0,20		0,20		0,80	
Lutum (% ds)		14,00		11,00		2,50	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		matig zandhoudend					
Grondsoort		Leem		Leem		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	21	33 (6)	28	51 (6)	<20	<51 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,21	<0,20	<0,24
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<3,2	<3,0	<3,7	<3,0	<7,0
Koper	mg/kg ds	6,6	9,7	7,5	11,8	<5,0	<7,1
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,05
Nikkel	mg/kg ds	6,6	9,6	9,1	15,2	<4,0	<7,8
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	<10	<9	<10	<9	<10	<11
Zink	mg/kg ds	20	29	23	37	<20	<32
IJzer	% ds	<5,0	3,5	<5,0	3,5	<5,0	3,5
IJzer	% (m/m) ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	<4	14 (6)	<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds						
OVERIG							
Droge stof	%	84,5	84,5	86,7	86,7	87,3	87,3
Lutum	%	14		11		2,5	
Organische stof (humus)	%	<0,2		0,2		0,8	

Projectcode: 30077197

Grondmonster		OG_3	OG_4	OG_5
Humus (% ds)		0,20	0,20	0,80
Lutum (% ds)		14,00	11,00	2,50
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 32: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		OG_6		OG_7		OG_8	
Humus (% ds)		0,20		0,70		0,20	
Lutum (% ds)		16,00		4,30		15,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend				resten stenen, sporen roest	
Grondsoort		Leem		Zand		Leem	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	24	34 (6)	<20	<42 (6)	<20	<21 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,23	<0,20	<0,20
Kobalt	mg/kg ds	3,9	5,4	<3,0	<5,9	<3,0	<3,0
Koper	mg/kg ds	8,9	12,4	<5,0	<6,7	5,9	8,4
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,05	<0,05	<0,04
Nikkel	mg/kg ds	9,5	12,8	4,8	11,7	6,5	9,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	<10	<9	<10	<11	<10	<9
Zink	mg/kg ds	26	36	<20	<30	<20	<20
IJzer	% ds	<5,0	3,5	<5,0	3,5	<5,0	3,5
IJzer	% (m/m) ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	<4	14 (6)	<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds						
OVERIG							
Droge stof	%	86,9	86,9	85,6	85,6	87,4	87,4
Lutum	%	16		4,3		15	
Organische stof (humus)	%	<0,2		0,7		<0,2	

Projectcode: 30077197

Grondmonster		OG_6	OG_7	OG_8
Humus (% ds)		0,20	0,70	0,20
Lutum (% ds)		16,00	4,30	15,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021	26-7-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
PFAS				
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Projectcode: 30077197

Tabel 33: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		VH_BO_1		VH_BO_2		VH_OG_3	
Humus (% ds)		9,80		17,70		3,90	
Lutum (% ds)		3,50		3,90		1,80	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, resten wortels, resten plastic, resten glas, resten keien, sporen plastic, sporen baksteen, VP, VP / JAPANSE DUIZENTKNOOP WORTELS		resten wortels, resten asbest, zwak puinhoudend, resten aardewerk, brokken veen, VP			
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	26	85 (6)	<20	<44 (6)	<20	<54 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,17	0,22	0,22	<0,20	<0,22
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,3	<3,0	<6,1	<3,0	<7,4
Koper	mg/kg ds	9,5	14,9	<5,0	<4,5	<5,0	<6,8
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,04	<0,05	<0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,3	<4,0	<7,1	<4,0	<8,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	27	36	13	15	<10	<11
Zink	mg/kg ds	58	108	36	57	<20	<32
IJzer	% ds	<5,0	3,5	<5,0	3,5	<5,0	3,5
IJzer	% (m/m) ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,020	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,020	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,24	0,24	<0,050	<0,020	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,65	0,65	0,19	0,11	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,40	0,40	0,11	0,06	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,35	0,35	0,089	0,050	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41	0,067	0,038	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24	<0,050	<0,020	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,30	0,30	<0,050	<0,020	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,30	0,30	0,10#	0,04 (41)	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		*2,96*		0,40		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0007	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0018
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0007	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0018
PCB 101	mg/kg ds	0,0020	0,0020	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0018
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0007	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0018
PCB 138	mg/kg ds	0,0089	0,0091	0,0013	0,0007	<0,0010	<0,0018
PCB 153	mg/kg ds	0,0082	0,0084	0,0013	0,0007	<0,0010	<0,0018
PCB 180	mg/kg ds	0,010	0,010	<0,0010	<0,0004	<0,0010	<0,0018
PCB (som 7)	mg/kg ds		*0,032*		0,0034		<0,013
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	1 (6)	<3	5 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	1 (6)	<3	5 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	3 (6)	<4	2 (6)	<4	7 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	7	7 (6)	<5	2 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	8	8 (6)	7	4 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	16	16 (6)	23	13 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	2 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	2 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	46	47	<35	<14	<35	<63
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds						

Projectcode: 30077197

Grondmonster		VH_BO_1		VH_BO_2		VH_OG_3	
Humus (% ds)		9,80		17,70		3,90	
Lutum (% ds)		3,50		3,90		1,80	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
OVERIG							
Droge stof	%	80,2	80,2	79,0	79,0	85,3	85,3
Lutum	%	3,5		3,9		1,8	
Organische stof (humus)	%	9,8		17,7		3,9	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,21	0,21 (6)	0,49	0,28 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,22	0,22 (6)	0,35	0,20 (6)	<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	0,14	0,08 (6)	<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)	<0,10	0,04 (6)	<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,3	0,2 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,0 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,28	0,28 (6)	0,56	0,32 (6)	0,14	0,14 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,29	0,29 (6)	0,49	0,28 (6)	0,14	0,14 (6)

-------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
4	: OS ontbreekt, toetsing kan niet volledig worden uitgevoerd

Projectcode: 30077197

41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 34: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_1_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	10-60						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	14						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	83,8	%					
Lutum	14	%					
Organische stof (humus)	< 0,2	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	0,13	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,17	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,20	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,24	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Projectcode: 30077197

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_1_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	10-60						
Humus (% ds)	0,4						
Lutum (% ds)	9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	< 20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	< 5,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	4,8	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	< 20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Projectcode: 30077197

Analysemonster	SED_1_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	10-60						
Humus (% ds)	0,4						
Lutum (% ds)	9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	85,4	%					
Lutum	9,0	%					
Organische stof (humus)	0,4	%					
Korrelfractie < 16 µm	13	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_2_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,6						
Lutum (% ds)	6,3						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	85,1	%					
Lutum	6,3	%					
Organische stof (humus)	0,6	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,13	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,20	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_2_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,6						
Lutum (% ds)	6,2						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	< 20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	< 5,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	< 4,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	< 20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Projectcode: 30077197

Analysemonster	SED_2_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,6						
Lutum (% ds)	6,2						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	86,1	%					
Lutum	6,2	%					
Organische stof (humus)	0,6	%					
Korrelfractie < 16 µm	8,7	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_3_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	11						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	85,2	%					
Lutum	11	%					
Organische stof (humus)	0,2	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_3_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	10-60						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	11						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	< 20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	6,7	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	5,7	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Projectcode: 30077197

Analysemonster	SED_3_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	10-60						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	11						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	85,7	%					
Lutum	11	%					
Organische stof (humus)	0,2	%					
Korrelfractie < 16 µm	15	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_4_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum	6-7-2021						
Traject (cm-mv)	20-70						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	11						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	87,1	%					
Lutum	11	%					
Organische stof (humus)	0,2	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_4_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	12						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	< 20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	5,6	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	6,1	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	< 20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Projectcode: 30077197

Analysemonster	SED_4_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	12						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	87,5	%					
Lutum	12	%					
Organische stof (humus)	< 0,2	%					
Korrelfractie < 16 µm	18	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_5_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	11						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	84,7	%					
Lutum	11	%					
Organische stof (humus)	0,2	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	0,13	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,18	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,20	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,28	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_5_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	12						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	< 20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	5,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	6,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	< 20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Projectcode: 30077197

Analysemonster	SED_5_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,2						
Lutum (% ds)	12						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	84,2	%					
Lutum	12	%					
Organische stof (humus)	< 0,2	%					
Korrelfractie < 16 µm	17	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_6_PFAS						
Certificaatcode	1062148						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	1						
Lutum (% ds)	14						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	88,5	%					
Lutum	14	%					
Organische stof (humus)	1,0	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,13	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,17	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,20	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_6_mm						
Certificaatcode	1062148						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	1						
Lutum (% ds)	14						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	< 20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	7,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	6,1	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	22	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Projectcode: 30077197

Analysemonster	SED_6_mm						
Certificaatcode	1062148						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	1						
Lutum (% ds)	14						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	87,9	%					
Lutum	14	%					
Organische stof (humus)	1,0	%					
Korrelfractie < 16 µm	21	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 13: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_7_PFAS						
Certificaatcode	1062146						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,4						
Lutum (% ds)	9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	85,5	%					
Lutum	9,0	%					
Organische stof (humus)	0,4	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 14: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SED_7_mm						
Certificaatcode	1062146						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,4						
Lutum (% ds)	8,9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	< 20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	< 5,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	5,6	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	< 20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Projectcode: 30077197

Analysemonster	SED_7_mm						
Certificaatcode	1062146						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	0,4						
Lutum (% ds)	8,9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	85,0	%					
Lutum	8,9	%					
Organische stof (humus)	0,4	%					
Korrelfractie < 16 µm	15	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 15: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_1_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	8,4						
Lutum (% ds)	8,4						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	71,0	%					
Lutum	8,4	%					
Organische stof (humus)	8,4	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,30	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	0,11	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,21	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,41	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 16: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_1_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	5-10						
Humus (% ds)	9,2						
Lutum (% ds)	11						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	25	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	9,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	5,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	13	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	26	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,096	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	0,084	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,46	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Analysemonster	SLIB_1_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	5-10						
Humus (% ds)	9,2						
Lutum (% ds)	11						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	11	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	63,3	%					
Lutum	11	%					
Organische stof (humus)	9,2	%					
Korrelfractie < 16 µm	18	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 17: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_2_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	4,6						
Lutum (% ds)	5,3						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	68,4	%					
Lutum	5,3	%					
Organische stof (humus)	4,6	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	0,20	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,56	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	0,12	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,27	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,68	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Projectcode: 30077197

Tabel 18: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_2_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	4,5						
Lutum (% ds)	6,5						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	24	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	9,7	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	5,1	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	12	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	26	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Projectcode: 30077197

Analysemonster	SLIB_2_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	4,5						
Lutum (% ds)	6,5						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	8	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	70,7	%					
Lutum	6,5	%					
Organische stof (humus)	4,5	%					
Korrelfractie < 16 µm	11	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 19: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_3_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	0-10						
Humus (% ds)	7,5						
Lutum (% ds)	7,7						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	66,7	%					
Lutum	7,7	%					
Organische stof (humus)	7,5	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,33	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,40	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Projectcode: 30077197

Tabel 20: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_3_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	0-10						
Humus (% ds)	8,4						
Lutum (% ds)	7,9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	9,1	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	< 4,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	14	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	< 20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Analysemonster	SLIB_3_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	5-7-2021						
Traject (cm-mv)	0-10						
Humus (% ds)	8,4						
Lutum (% ds)	7,9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	69,1	%					
Lutum	7,9	%					
Organische stof (humus)	8,4	%					
Korrelfractie < 16 µm	14	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 21: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_4_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum	6-7-2021						
Traject (cm-mv)	0-20						
Humus (% ds)	3,6						
Lutum (% ds)	5,6						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	78,8	%					
Lutum	5,6	%					
Organische stof (humus)	3,6	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	0,21	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,22	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,28	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,29	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 22: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_4_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	5,8						
Lutum (% ds)	3,4						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	< 20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	0,3	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	< 5,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	< 4,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	13	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	23	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Projectcode: 30077197

Analysemonster	SLIB_4_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	5,8						
Lutum (% ds)	3,4						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	8	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	75,7	%					
Lutum	3,4	%					
Organische stof (humus)	5,8	%					
Korrelfractie < 16 µm	5,4	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 23: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_5_PFAS						
Certificaatcode	1061638						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	13,4						
Lutum (% ds)	7,9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	47,7	%					
Lutum	7,9	%					
Organische stof (humus)	13,4	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	0,26	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,81	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	0,28	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	0,2	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,33	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	1,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Projectcode: 30077197

Tabel 24: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_5_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	6-7-2021						
Traject (cm-mv)	10-20						
Humus (% ds)	14,3						
Lutum (% ds)	9,9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	32	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	0,7	mg/kg ds	<=*WO*	<*A*	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	14	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	6,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	120	mg/kg ds	<=*WO*	<*A*		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,16	mg/kg ds					
Chryseen	0,11	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,55	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Analysemonster	SLIB_5_mm						
Certificaatcode	1061638						
Datum	6-7-2021						
Traject (cm-mv)	10-20						
Humus (% ds)	14,3						
Lutum (% ds)	9,9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	10	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	12	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	55,7	%					
Lutum	9,9	%					
Organische stof (humus)	14,3	%					
Korrelfractie < 16 µm	18	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 25: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_6_PFAS						
Certificaatcode	1062148						
Datum							
Traject (cm-mv)	-						
Humus (% ds)	12,7						
Lutum (% ds)	4,6						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	74,4	%					
Lutum	4,6	%					
Organische stof (humus)	12,7	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	0,29	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,35	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	0,11	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,36	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,46	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 26: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_6_mm						
Certificaatcode	1062148						
Datum	7-7-2021						
Traject (cm-mv)	0-50						
Humus (% ds)	10,7						
Lutum (% ds)	3,8						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	34	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	0,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	14	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	0,07	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	< 4,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	24	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	130	mg/kg ds	*<=IND*	*<A*		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	0,11	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,32	mg/kg ds					
Chryseen	0,20	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	0,16	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	0,19	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	0,11	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,18	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	0,16	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	0,0018	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Analysemonster	SLIB_6_mm						
Certificaatcode	1062148						
Datum	7-7-2021						
Traject (cm-mv)	0-50						
Humus (% ds)	10,7						
Lutum (% ds)	3,8						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	15	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	74,1	%					
Lutum	3,8	%					
Organische stof (humus)	10,7	%					
Korrelfractie < 16 µm	6,3	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

Projectcode: 30077197

Tabel 27: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_7_PFAS						
Certificaatcode	1062146						
Datum	7-7-2021						
Traject (cm-mv)	20-25						
Humus (% ds)	6,7						
Lutum (% ds)	4,8						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster					Geen toetsoordeel mogelijk		
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
IJzer	< 5,0	% ds					
OVERIG							
Droge stof	58,6	%					
Lutum	4,8	%					
Organische stof (humus)	6,7	%					
PFAS							
perfluoroctaanzuur	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonaat	0,23	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorbutaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluordodecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorheptaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluornonaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortridecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorundecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,30	µg/kg ds	-------	-------		-------	-------

Tabel 28: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	SLIB_7_mm						
Certificaatcode	1062146						
Datum	7-7-2021						
Traject (cm-mv)	20-25						
Humus (% ds)	4,7						
Lutum (% ds)	4,9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium	< 20	mg/kg ds	-------	-------		-------	-------
Cadmium	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt	< 3,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Koper	< 5,0	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Nikkel	4,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
Lood	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink	< 20	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,050	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,050	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	mg/kg ds					
PAK 10 VROM	0,35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	

Analysemonster	SLIB_7_mm						
Certificaatcode	1062146						
Datum	7-7-2021						
Traject (cm-mv)	20-25						
Humus (% ds)	4,7						
Lutum (% ds)	4,9						
Datum van toetsing	26-7-2021						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
PCB 180	< 0,0010	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C12 - C16	< 3	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C16 - C20	< 4	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C20 - C24	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C24 - C28	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C28 - C32	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C32 - C36	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C36 - C40	< 5	mg/kg ds	-------	-------	-------	-------	-------
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Droge stof	75,9	%					
Lutum	4,9	%					
Organische stof (humus)	4,7	%					
Korrelfractie < 16 µm	8,2	% ds					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		

-------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: A
8,88	: B
8,88	: Nooit toepasbaar
6	: Heeft geen normwaarde
#	@ verhoogde rapportagegrens
GSSD	@ Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 30077197

Tabel 29: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T1)

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 30: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T3)

		ETW	AW	A	B
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	4,3	0,6	4	14
Kobalt	mg/kg ds	130	15	25	240
Koper	mg/kg ds	113	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	4,8	0,15	1,2	10
Nikkel	mg/kg ds	100	35	50	210
Molybdeen	mg/kg ds	105	1,5	5	200
Lood	mg/kg ds	308	50	138	580
Zink	mg/kg ds	430	140	563	2000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,5	9	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	mg/kg ds		0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds		0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds		0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds		0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds		0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds		0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds		0,0025	0,018	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,02	0,139	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		190	1250	5000

Tabel 31: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T5)

		AW	MW per	I
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	0,6	7,5	13
Kobalt	mg/kg ds	15		190
Koper	mg/kg ds	40		190
Kwik	mg/kg ds	0,15		36
Nikkel	mg/kg ds	35		100
Molybdeen	mg/kg ds	1,5		190
Lood	mg/kg ds	50		530
Zink	mg/kg ds	140		720
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5		40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02		1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	3000	5000

Tabel 32: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T6)

		AW	MW zoet	IW
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	0,6	4	14
Kobalt	mg/kg ds	15	25	240
Koper	mg/kg ds	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	1,2	10
Nikkel	mg/kg ds	35	50	210
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	5	200
Lood	mg/kg ds	50	138	580
Zink	mg/kg ds	140	563	2000
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	9	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,018	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,139	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	1250	5000

Tabel 33: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T7)

		MW zout	IW
METALEN			
Cadmium	mg/kg ds	4	14
Kobalt	mg/kg ds		240
Koper	mg/kg ds	60	190
Kwik	mg/kg ds	1,2	10
Nikkel	mg/kg ds	45	210
Molybdeen	mg/kg ds		200
Lood	mg/kg ds	110	580
Zink	mg/kg ds	365	2000
PAK			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,1	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	1250	5000

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SED_1_PFAS		SED_1_mm		SED_2_PFAS	
Certificaatcode		1061638		1061638		1061638	
Boring(en)		MM sl1-sl10		MM sl1-sl10		MM sl11-sl20	
Humus (% ds)		0,20		0,40		0,60	
Lutum (% ds)		14,00		9,00		6,30	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Bodemklasse monster				Altijd toepasbaar			
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds			<20	<29 (6)		
Cadmium	mg/kg ds			<0,2	<0,2		
Kobalt	mg/kg ds			<3,0	<4,2		
Koper	mg/kg ds			<5,0	<5,8		
Kwik	mg/kg ds			<0,05	<0,05		
Nikkel	mg/kg ds			4,8	8,8		
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5	<1,1		
Lood	mg/kg ds			<10	<10		
Zink	mg/kg ds			<20	<25		
IJzer	% ds	<5,0	3,5			<5,0	3,5
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Anthraceen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Fenanthreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Fluorantheen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Chryseen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
PAK 10 VROM	mg/kg ds			0,35	<0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 52	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 101	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 118	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 138	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 153	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 180	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB (som 7)	mg/kg ds				<0,025		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			<3	11 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			<3	11 (6)		
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			<4	14 (6)		
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			<35	<123		
OVERIG							
Droge stof	%	83,8	83,8	85,4	85,4	85,1	85,1
Lutum	%	14		9,0		6,3	
Organische stof (humus)	%	<0,2		0,4		0,6	
Korrelfractie < 16 µm	% ds			13			
meersoorten PAF organische verbindingen	%				2,94		
meersoorten PAF metalen	%				5,55112e-014		
PFAS							

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SED_1_PFAS		SED_1_mm	SED_2_PFAS	
Certificaatcode		1061638		1061638	1061638	
Boring(en)		MM sl1-sl10		MM sl1-sl10	MM sl11-sl20	
Humus (% ds)		0,20		0,40	0,60	
Lutum (% ds)		14,00		9,00	6,30	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021	26-7-2021	
Bodemklasse monster				Altijd toepasbaar		
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,13	0,13 (6)		<0,10	0,07 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,17	0,17 (6)		0,13	0,13 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,20	0,20 (6)		0,14	0,14 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,24	0,24 (6)		0,20	0,20 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SED_2_mm		SED_3_PFAS		SED_3_mm	
Certificaatcode		1061638		1061638		1061638	
Boring(en)		MM sl11-sl20		MM sl21-sl30		MM sl21-sl30	
Humus (% ds)		0,60		0,20		0,20	
Lutum (% ds)		6,20		11,00		11,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar				Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<36 (6)			<20	<26 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2			<0,2	<0,2
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<5,1			<3,0	<3,7
Koper	mg/kg ds	<5,0	<6,3			6,7	10,6
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05			<0,05	<0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<6,0			5,7	9,5
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1			<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	<10	<10			<10	<9
Zink	mg/kg ds	<20	<27			20	33
IJzer	% ds			<5,0	3,5		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35			0,35	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025				<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)			<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)			<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)			<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123			<35	<123
OVERIG							
Droge stof	%	86,1	86,1	85,2	85,2	85,7	85,7
Lutum	%	6,2		11		11	
Organische stof (humus)	%	0,6		0,2		0,2	
Korrelfractie < 16 µm	% ds	8,7				15	
meersoorten PAF organische verbindingen	%		2,94				2,94
meersoorten PAF metalen	%		5,55112e-014				5,55112e-014
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			<0,10	0,07 (6)		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SED_2_mm	SED_3_PFAS		SED_3_mm
Certificaatcode		1061638	1061638		1061638
Boring(en)		MM sl11-sl20	MM sl21-sl30		MM sl21-sl30
Humus (% ds)		0,60	0,20		0,20
Lutum (% ds)		6,20	11,00		11,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021		26-7-2021
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar			Altijd toepasbaar
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds		<0,10	0,07 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds		<0,10	0,07 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds		<0,10	0,07 (6)	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		0,14	0,14 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		0,14	0,14 (6)	

Projectcode: 30077197

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SED_4_PFAS		SED_4_mm		SED_5_PFAS	
Certificaatcode		1061638		1061638		1061638	
Boring(en)		MM sl41 - sl50		MM sl41 - sl50		MM sl51 -sl60	
Humus (% ds)		0,20		0,20		0,20	
Lutum (% ds)		11,00		12,00		11,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Bodemklasse monster				Altijd toepasbaar			
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds			<20	<24 (6)		
Cadmium	mg/kg ds			<0,2	<0,2		
Kobalt	mg/kg ds			<3,0	<3,5		
Koper	mg/kg ds			5,6	8,6		
Kwik	mg/kg ds			<0,05	<0,04		
Nikkel	mg/kg ds			6,1	9,7		
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5	<1,1		
Lood	mg/kg ds			<10	<9		
Zink	mg/kg ds			<20	<22		
IJzer	% ds	<5,0	3,5			<5,0	3,5
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Anthraceen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Fenanthreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Fluorantheen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Chryseen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
PAK 10 VROM	mg/kg ds			0,35	<0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 52	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 101	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 118	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 138	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 153	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 180	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB (som 7)	mg/kg ds				<0,025		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			<3	11 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			<3	11 (6)		
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			<4	14 (6)		
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			<35	<123		
OVERIG							
Droge stof	%	87,1	87,1	87,5	87,5	84,7	84,7
Lutum	%	11		12		11	
Organische stof (humus)	%	0,2		<0,2		0,2	
Korrelfractie < 16 µm	% ds			18			
meersoorten PAF organische verbindingen	%				2,94		
meersoorten PAF metalen	%				5,55112e-014		
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)			0,13	0,13 (6)

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SED_4_PFAS		SED_4_mm	SED_5_PFAS	
Certificaatcode		1061638		1061638	1061638	
Boring(en)		MM sl41 - sl50		MM sl41 - sl50	MM sl51 -sl60	
Humus (% ds)		0,20		0,20	0,20	
Lutum (% ds)		11,00		12,00	11,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021	26-7-2021	
Bodemklasse monster				Altijd toepasbaar		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		0,18	0,18 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		0,10	0,10 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,14	0,14 (6)		0,20	0,20 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,14	0,14 (6)		0,28	0,28 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SED_5_mm		SED_6_PFAS		SED_6_mm	
Certificaatcode		1061638		1062148		1062148	
Boring(en)		MM sl51 -sl60		MM sl61 - sl70		MM sl61 - sl70	
Humus (% ds)		0,20		1,00		1,00	
Lutum (% ds)		12,00		14,00		14,00	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar				Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<24 (6)			<20	<22 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2			<0,2	<0,2
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<3,5			<3,0	<3,2
Koper	mg/kg ds	5,4	8,3			7,2	10,5
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04			<0,05	<0,04
Nikkel	mg/kg ds	6,2	9,9			6,1	8,9
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1			<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	<10	<9			<10	<9
Zink	mg/kg ds	<20	<22			22	32
IJzer	% ds			<5,0	3,5		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35			0,35	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035			<0,0010	<0,0035
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025				<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)			<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)			<3	11 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)			<4	14 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)			<5	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123			<35	<123
OVERIG							
Droge stof	%	84,2	84,2	88,5	88,5	87,9	87,9
Lutum	%	12		14		14	
Organische stof (humus)	%	<0,2		1,0		1,0	
Korrelfractie < 16 µm	% ds	17				21	
meersoorten PAF organische verbindingen	%		2,94				2,94
meersoorten PAF metalen	%		5,55112e-014				5,55112e-014
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			0,10	0,10 (6)		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SED_5_mm	SED_6_PFAS		SED_6_mm
Certificaatcode		1061638	1062148		1062148
Boring(en)		MM sl51 -sl60	MM sl61 - sl70		MM sl61 - sl70
Humus (% ds)		0,20	1,00		1,00
Lutum (% ds)		12,00	14,00		14,00
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021		26-7-2021
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar			Altijd toepasbaar
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds		0,13	0,13 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds		<0,10	0,07 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds		<0,10	0,07 (6)	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		0,17	0,17 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		0,20	0,20 (6)	

Projectcode: 30077197

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SED_7_PFAS		SED_7_mm		SLIB_1_PFAS	
Certificaatcode		1062146		1062146		1061638	
Boring(en)		MM sl31 -sl40		MM sl31 -sl40		MM sl1-sl10	
Humus (% ds)		0,40		0,40		8,40	
Lutum (% ds)		9,00		8,90		8,40	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Bodemklasse monster				Altijd toepasbaar			
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds			<20	<29 (6)		
Cadmium	mg/kg ds			<0,2	<0,2		
Kobalt	mg/kg ds			<3,0	<4,2		
Koper	mg/kg ds			<5,0	<5,8		
Kwik	mg/kg ds			<0,05	<0,05		
Nikkel	mg/kg ds			5,6	10,4		
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5	<1,1		
Lood	mg/kg ds			<10	<10		
Zink	mg/kg ds			<20	<25		
IJzer	% ds	<5,0	3,5			<5,0	3,5
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Anthraceen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Fenanthreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Fluorantheen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Chryseen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
PAK 10 VROM	mg/kg ds			0,35	<0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 52	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 101	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 118	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 138	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 153	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB 180	mg/kg ds			<0,0010	<0,0035		
PCB (som 7)	mg/kg ds				<0,025		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			<3	11 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			<3	11 (6)		
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			<4	14 (6)		
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			<5	18 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			<35	<123		
OVERIG							
Droge stof	%	85,5	85,5	85,0	85,0	71,0	71,0
Lutum	%	9,0		8,9		8,4	
Organische stof (humus)	%	0,4		0,4		8,4	
Korrelfractie < 16 µm	% ds			15			
meersoorten PAF organische verbindingen	%				2,94		
meersoorten PAF metalen	%				5,55112e-014		
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)			0,14	0,14 (6)

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SED_7_PFAS		SED_7_mm	SLIB_1_PFAS	
Certificaatcode		1062146		1062146	1061638	
Boring(en)		MM sl31 -sl40		MM sl31 -sl40	MM sl1-sl10	
Humus (% ds)		0,40		0,40	8,40	
Lutum (% ds)		9,00		8,90	8,40	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021	26-7-2021	
Bodemklasse monster				Altijd toepasbaar		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		0,30	0,30 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		0,11	0,11 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,14	0,14 (6)		0,21	0,21 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,14	0,14 (6)		0,41	0,41 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SLIB_1_mm		SLIB_2_PFAS		SLIB_2_mm	
Certificaatcode		1061638		1061638		1061638	
Boring(en)		MM sl1-sl10		MM sl11-sl20		MM sl11-sl20	
Humus (% ds)		9,20		4,60		4,50	
Lutum (% ds)		11,00		5,30		6,50	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar				Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	25	46 (6)			24	60 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2			<0,2	<0,2
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<3,7			<3,0	<4,9
Koper	mg/kg ds	9,4	12,5			9,7	16,2
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04			<0,05	<0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,5	9,2			5,1	10,8
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1			<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	13	16			12	17
Zink	mg/kg ds	26	38			26	48
IJzer	% ds			<5,0	3,5		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,096	0,096			<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084			<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,46	0,46			0,35	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0008			<0,0010	<0,0016
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0008			<0,0010	<0,0016
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0008			<0,0010	<0,0016
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0008			<0,0010	<0,0016
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0008			<0,0010	<0,0016
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0008			<0,0010	<0,0016
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0008			<0,0010	<0,0016
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0053				<0,011
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)			<3	5 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	2 (6)			<3	5 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	3 (6)			<4	6 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	4 (6)			<5	8 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	4 (6)			<5	8 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	11	12 (6)			8	18 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	4 (6)			<5	8 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	4 (6)			<5	8 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<27			<35	<54
OVERIG							
Droge stof	%	63,3	63,3	68,4	68,4	70,7	70,7
Lutum	%	11		5,3		6,5	
Organische stof (humus)	%	9,2		4,6		4,5	
Korrelfractie < 16 µm	% ds	18				11	
meersoorten PAF organische verbindingen	%		0,43				1,04
meersoorten PAF metalen	%		5,55112e-014				5,55112e-014
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			0,20	0,20 (6)		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SLIB_1_mm	SLIB_2_PFAS		SLIB_2_mm
Certificaatcode		1061638	1061638		1061638
Boring(en)		MM sl1-sl10	MM sl11-sl20		MM sl11-sl20
Humus (% ds)		9,20	4,60		4,50
Lutum (% ds)		11,00	5,30		6,50
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021		26-7-2021
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar			Altijd toepasbaar
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds		0,56	0,56 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds		0,12	0,12 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds		<0,10	0,07 (6)	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		0,27	0,27 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		0,68	0,68 (6)	

Projectcode: 30077197

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SLIB_3_PFAS		SLIB_3_mm		SLIB_4_PFAS	
Certificaatcode		1061638		1061638		1061638	
Boring(en)		MM sl21-sl30		MM sl21-sl30		MM sl41 - sl50	
Humus (% ds)		7,50		8,40		3,60	
Lutum (% ds)		7,70		7,90		5,60	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Bodemklasse monster				Altijd toepasbaar			
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds			20	45 (6)		
Cadmium	mg/kg ds			<0,2	<0,2		
Kobalt	mg/kg ds			<3,0	<4,5		
Koper	mg/kg ds			9,1	13,2		
Kwik	mg/kg ds			<0,05	<0,04		
Nikkel	mg/kg ds			<4,0	<5,5		
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5	<1,1		
Lood	mg/kg ds			14	18		
Zink	mg/kg ds			<20	<23		
IJzer	% ds	<5,0	3,5			<5,0	3,5
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Anthraceen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Fenanthreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Fluorantheen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Chryseen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			<0,050	<0,035		
PAK 10 VROM	mg/kg ds			0,35	<0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds			<0,0010	<0,0008		
PCB 52	mg/kg ds			<0,0010	<0,0008		
PCB 101	mg/kg ds			<0,0010	<0,0008		
PCB 118	mg/kg ds			<0,0010	<0,0008		
PCB 138	mg/kg ds			<0,0010	<0,0008		
PCB 153	mg/kg ds			<0,0010	<0,0008		
PCB 180	mg/kg ds			<0,0010	<0,0008		
PCB (som 7)	mg/kg ds				<0,0058		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			<3	3 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			<3	3 (6)		
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			<4	3 (6)		
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			<5	4 (6)		
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			<5	4 (6)		
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			<5	4 (6)		
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			<5	4 (6)		
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			<5	4 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			<35	<29		
OVERIG							
Droge stof	%	66,7	66,7	69,1	69,1	78,8	78,8
Lutum	%	7,7		7,9		5,6	
Organische stof (humus)	%	7,5		8,4		3,6	
Korrelfractie < 16 µm	% ds			14			
meersoorten PAF organische verbindingen	%				0,45		
meersoorten PAF metalen	%				5,55112e-014		
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)			0,21	0,21 (6)

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SLIB_3_PFAS		SLIB_3_mm	SLIB_4_PFAS	
Certificaatcode		1061638		1061638	1061638	
Boring(en)		MM sl21-sl30		MM sl21-sl30	MM sl41 - sl50	
Humus (% ds)		7,50		8,40	3,60	
Lutum (% ds)		7,70		7,90	5,60	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021	26-7-2021	
Bodemklasse monster				Altijd toepasbaar		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,33	0,33 (6)		0,22	0,22 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,07 (6)		<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,14	0,14 (6)		0,28	0,28 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,40	0,40 (6)		0,29	0,29 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SLIB_4_mm		SLIB_5_PFAS		SLIB_5_mm	
Certificaatcode		1061638		1061638		1061638	
Boring(en)		MM sl41 - sl50		MM sl51 -sl60		MM sl51 -sl60	
Humus (% ds)		5,80		13,40		14,30	
Lutum (% ds)		3,40		7,90		9,90	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar				Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<46 (6)			32	62 (6)
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,4			*0,7*	*0,7*
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,4			<3,0	<4,0
Koper	mg/kg ds	<5,0	<6,1			14	17
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05			<0,05	<0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,3			6,0	10,6
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1			<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	13	19			20	23
Zink	mg/kg ds	23	47			*120*	*166*
IJzer	% ds			<5,0	3,5		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,024
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,024
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,024
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			0,16	0,11
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			0,11	0,08
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,024
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,024
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,024
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,024
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035			<0,050	<0,024
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35			0,55	0,38
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012			<0,0010	<0,0005
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012			<0,0010	<0,0005
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012			<0,0010	<0,0005
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012			<0,0010	<0,0005
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012			<0,0010	<0,0005
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012			<0,0010	<0,0005
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012			<0,0010	<0,0005
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0084				<0,0034
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)			<3	1 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 (6)			10	7 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 (6)			<4	2 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	6 (6)			<5	2 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	6 (6)			<5	2 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	14 (6)			12	8 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	6 (6)			<5	2 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 (6)			<5	2 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<42			<35	<17
OVERIG							
Droge stof	%	75,7	75,7	47,7	47,7	55,7	55,7
Lutum	%	3,4		7,9		9,9	
Organische stof (humus)	%	5,8		13,4		14,3	
Korrelfractie < 16 µm	% ds	5,4				18	
meersoorten PAF organische verbindingen	%		0,74				0,24
meersoorten PAF metalen	%		5,55112e-014				0,0039
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			0,26	0,19 (6)		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SLIB_4_mm	SLIB_5_PFAS		SLIB_5_mm
Certificaatcode		1061638	1061638		1061638
Boring(en)		MM sl41 - sl50	MM sl51 -sl60		MM sl51 -sl60
Humus (% ds)		5,80	13,40		14,30
Lutum (% ds)		3,40	7,90		9,90
Datum van toetsing		26-7-2021	26-7-2021		26-7-2021
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar			Altijd toepasbaar
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds		0,81	0,60 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds		0,28	0,21 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds		<0,10	0,05 (6)	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds		0,2	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		0,33	0,25 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		1,1	0,8 (6)	

Projectcode: 30077197

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SLIB_6_PFAS		SLIB_6_mm		SLIB_7_PFAS	
Certificaatcode		1062148		1062148		1062146	
Boring(en)		MM sl61 - sl70		MM sl61 - sl70		MM sl31 -sl40	
Humus (% ds)		12,70		10,70		6,70	
Lutum (% ds)		4,60		3,80		4,80	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021		26-7-2021	
Bodemklasse monster				Klasse A			
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
Barium	mg/kg ds			34	108 (6)		
Cadmium	mg/kg ds			0,4	0,5		
Kobalt	mg/kg ds			<3,0	<6,2		
Koper	mg/kg ds			14	21		
Kwik	mg/kg ds			0,07	0,09		
Nikkel	mg/kg ds			<4,0	<7,1		
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5	<1,1		
Lood	mg/kg ds			24	32		
Zink	mg/kg ds			*130*	*235*		
IJzer	% ds	<5,0	3,5			<5,0	3,5
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds			<0,050	<0,033		
Anthraceen	mg/kg ds			<0,050	<0,033		
Fenanthreen	mg/kg ds			0,11	0,10		
Fluorantheen	mg/kg ds			0,32	0,30		
Chryseen	mg/kg ds			0,20	0,19		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0,16	0,15		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0,19	0,18		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0,11	0,10		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			0,18	0,17		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			0,16	0,15		
PAK 10 VROM	mg/kg ds			1,5	1,4		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds			<0,0010	<0,0007		
PCB 52	mg/kg ds			<0,0010	<0,0007		
PCB 101	mg/kg ds			<0,0010	<0,0007		
PCB 118	mg/kg ds			<0,0010	<0,0007		
PCB 138	mg/kg ds			0,0018	0,0017		
PCB 153	mg/kg ds			<0,0010	<0,0007		
PCB 180	mg/kg ds			<0,0010	<0,0007		
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0056		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			<3	2 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			<3	2 (6)		
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			<4	3 (6)		
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			<5	3 (6)		
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			<5	3 (6)		
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			15	14 (6)		
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			<5	3 (6)		
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			<5	3 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			<35	<23		
OVERIG							
Droge stof	%	74,4	74,4	74,1	74,1	58,6	58,6
Lutum	%	4,6		3,8		4,8	
Organische stof (humus)	%	12,7		10,7		6,7	
Korrelfractie < 16 µm	% ds			6,3			
meersoorten PAF organische verbindingen	%				0,90		
meersoorten PAF metalen	%				5,55112e-014		
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,29	0,23 (6)			<0,10	0,07 (6)

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SLIB_6_PFAS		SLIB_6_mm	SLIB_7_PFAS	
Certificaatcode		1062148		1062148	1062146	
Boring(en)		MM sl61 - sl70		MM sl61 - sl70	MM sl31 -sl40	
Humus (% ds)		12,70		10,70	6,70	
Lutum (% ds)		4,60		3,80	4,80	
Datum van toetsing		26-7-2021		26-7-2021	26-7-2021	
Bodemklasse monster				Klasse A		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,35	0,28 (6)		0,23	0,23 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,11	0,09 (6)		<0,10	0,07 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,10	0,06 (6)		<0,10	0,07 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,36	0,28 (6)		0,14	0,14 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,46	0,36 (6)		0,30	0,30 (6)

Projectcode: 30077197

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit (T3)

Grondmonster		SLIB_7_mm	
Certificaatcode		1062146	
Boring(en)		MM sl31 -sl40	
Humus (% ds)		4,70	
Lutum (% ds)		4,90	
Datum van toetsing		26-7-2021	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
		Meetw	**GSSD**
METALEN			
Barium	mg/kg ds	<20	<40 (6)
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<5,6
Koper	mg/kg ds	<5,0	<6,1
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05
Nikkel	mg/kg ds	4,4	10,3
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Lood	mg/kg ds	<10	<10
Zink	mg/kg ds	<20	<27
IJzer	% ds		
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,010
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 (6)
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	6 (6)
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 (6)
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	7 (6)
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	7 (6)
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 (6)
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<52
OVERIG			
Droge stof	%	75,9	75,9
Lutum	%	4,9	
Organische stof (humus)	%	4,7	
Korrelfractie < 16 µm	% ds	8,2	
meersoorten PAF organische verbindingen	%		0,98
meersoorten PAF metalen	%		5,55112e-014
PFAS			
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		

Projectcode: 30077197

Grondmonster		SLIB_7_mm
Certificaatcode		1062146
Boring(en)		MM sl31 -sl40
Humus (% ds)		4,70
Lutum (% ds)		4,90
Datum van toetsing		26-7-2021
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	

-------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: A
8,88	: B
8,88	: Nooit toepasbaar
6	: Heeft geen normwaarde
#	@ verhoogde rapportagegrens
GSSD	@ Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 30077197

Tabel 11: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		ETW	AW	A	B
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	4,3	0,6	4	14
Kobalt	mg/kg ds	130	15	25	240
Koper	mg/kg ds	113	40	96	190
Kwik	mg/kg ds	4,8	0,15	1,2	10
Nikkel	mg/kg ds	100	35	50	210
Molybdeen	mg/kg ds	105	1,5	5	200
Lood	mg/kg ds	308	50	138	580
Zink	mg/kg ds	430	140	563	2000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,5	9	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	mg/kg ds		0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds		0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds		0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds		0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds		0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds		0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds		0,0025	0,018	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,02	0,139	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		190	1250	5000

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	A (µg/kg ds)	W (µg/kg ds)	I (µg/kg ds)	INEV (µg/kg ds)	BO_1 5-7-2021 Humus: 7,8% d.s. 0 -50 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	BO_2 5-7-2021 Humus: 8,9% d.s. 0 -50 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	BO_3 6-7-2021 Humus: 6,8% d.s. 0 -40 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	BO_4 6-7-2021 Humus: 7,9% d.s. 0 -50 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	1,4	**3**	3		0,3	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair					0,23	0,2	0,23	0,2
PFOAvertakt					<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	1,9	**7**	7	1100	0,3	0,27	0,3	0,27
PFNA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	0,1
PFDeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFDoA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair					0,26	0,43	0,23	0,27
PFOSvertakt					0,12	<0,1	0,11	0,11
PFOS totaal	1,4	**3**	3	110	0,38	0,5	0,34	0,38
PFDS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS					2,05	1,82	1,82	1,85
som PFAS incl PFOA en PFOS					2,73	2,59	2,46	2,5

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

<A (achtergrondwaarde): Toepasbaar in natuur/landbouw
<W: Toepasbaar voor wonen
<I: Toepasbaar voor industrie
>I: Niet toepasbaar
>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader
Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	A (µg/kg ds)	W (µg/kg ds)	I (µg/kg ds)	INEV (µg/kg ds)	BO_5 6-7-2021 Humus: 3,9% d.s. 20 -50 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	BO_6 6-7-2021 Humus: 5,8% d.s. 0 -40 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	BO_7 5-7-2021 Humus: 6,9% d.s. 0 -50 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	BO_8 5-7-2021 Humus: 3,9% d.s. 0 -50 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair					0,2	0,18	0,18	<0,1
PFOAvertakt					<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	1,9	**7**	7	1100	0,27	0,25	0,25	
PFNA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFDoA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair					0,17	0,26	0,12	<0,1
PFOSvertakt					<0,1	0,13	<0,1	<0,1
PFOS totaal	1,4	**3**	3	110	0,24	0,39	0,19	
PFDS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS					1,82	1,82	1,82	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS					2,33	2,46	2,26	2,1

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

<A (achtergrondwaarde): Toepasbaar in natuur/landbouw
<W: Toepasbaar voor wonen
<I: Toepasbaar voor industrie
>I: Niet toepasbaar
>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader
Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	A (µg/kg ds)	W (µg/kg ds)	I (µg/kg ds)	INEV (µg/kg ds)	BO_9 (leeg) Humus: 2% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	DEMP_1 (leeg) Humus: 6,8% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SED_1_PFAS 5-7-2021 s: 0,300000000000000004 10 -60 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SED_2_PFAS (leeg) Humus: 0,6% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair					<0,1	0,2	0,13	<0,1
PFOAvertakt					<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	1,9	**7**	7	1100		0,27	0,2	
PFNA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFDoA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair					<0,1	0,19	0,17	0,13
PFOSvertakt					<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOS totaal	1,4	**3**	3	110		0,26	0,24	0,2
PFDS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS					1,82	1,82	1,82	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS					2,1	2,35	2,26	2,16

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

<A (achtergrondwaarde): Toepasbaar in natuur/landbouw
<W: Toepasbaar voor wonen
<I: Toepasbaar voor industrie
>I: Niet toepasbaar
>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader
Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	A (µg/kg ds)	W (µg/kg ds)	I (µg/kg ds)	INEV (µg/kg ds)	SED_3_PFAS (leeg) Humus: 0,2% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SED_4_PFAS 6-7-2021 Humus: 0,2% d.s. 20 -70 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SED_5_PFAS (leeg) Humus: 0,2% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SED_6_PFAS (leeg) Humus: 1% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair					<0,1	<0,1	0,13	0,1
PFOAvertakt					<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	1,9	**7**	7	1100			0,2	0,17
PFNA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFDoA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair					<0,1	<0,1	0,18	0,13
PFOSvertakt					<0,1	<0,1	0,1	<0,1
PFOS totaal	1,4	**3**	3	110			0,28	0,2
PFDS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS					1,82	1,82	1,82	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS					2,1	2,1	2,3	2,19

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

<A (achtergrondwaarde): Toepasbaar in natuur/landbouw
<W: Toepasbaar voor wonen
<I: Toepasbaar voor industrie
>I: Niet toepasbaar
>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader
Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	A (µg/kg ds)	W (µg/kg ds)	I (µg/kg ds)	INEV (µg/kg ds)	SED_7_PFAS (leeg) Humus: 0,4% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_1_PFAS (leeg) Humus: 8,8% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_2_PFAS (leeg) Humus: 4,55% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_3_PFAS 5-7-2021 Humus: 7,95% d.s. 0 -10 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair					<0,1	0,14	0,2	<0,1
PFOAvertakt					<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	1,9	**7**	7	1100		0,21	0,27	
PFNA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	1,4	**3**	3		<0,1	0,1	<0,1	<0,1
PFDoA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair					<0,1	0,3	0,56	0,33
PFOSvertakt					<0,1	0,11	0,12	<0,1
PFOS totaal	1,4	**3**	3	110		0,41	0,68	0,4
PFDS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS					1,82	1,85	1,82	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS					2,1	2,47	2,77	2,36

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

<A (achtergrondwaarde): Toepasbaar in natuur/landbouw
<W: Toepasbaar voor wonen
<I: Toepasbaar voor industrie
>I: Niet toepasbaar
>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader
Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	A (µg/kg ds)	W (µg/kg ds)	I (µg/kg ds)	INEV (µg/kg ds)	SLIB_4_PFAS 6-7-2021 Humus: 4,7% d.s. 0 -20 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_5_PFAS (leeg) ıs: 13,8500000000000001 - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_6_PFAS (leeg) Humus: 11,7% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_7_PFAS 7-7-2021 Humus: 5,7% d.s. 20 -25 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair					0,21	0,19	0,25	<0,1
PFOAvertakt					<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	1,9	**7**	7	1100	0,28	0,26	0,32	
PFNA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	1,4	**3**	3		<0,1	0,14	<0,1	<0,1
PFDoA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair					0,22	0,58	0,3	0,23
PFOSvertakt					<0,1	0,2	<0,1	<0,1
PFOS totaal	1,4	**3**	3	110	0,29	0,78	0,37	0,3
PFDS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS					1,82	1,89	1,82	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS					2,39	2,93	2,51	2,26

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

<A (achtergrondwaarde): Toepasbaar in natuur/landbouw
<W: Toepasbaar voor wonen
<I: Toepasbaar voor industrie
>I: Niet toepasbaar
>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader
Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	A (µg/kg ds)	W (µg/kg ds)	I (µg/kg ds)	INEV (µg/kg ds)	VH_BO_1 7-7-2021 Humus: 9,8% d.s. 0 -50 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	VH_BO_2 7-7-2021 Humus: 17,7% d.s. 0 -50 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	VH_OG_3 7-7-2021 Humus: 3,9% d.s. 50 -100 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	1,4	**3**	3		0,1	0,17	<0,1
PFPeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair					0,21	0,28	<0,1
PFOAvertakt					<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	1,9	**7**	7	1100	0,28	0,35	
PFNA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFDoA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair					0,22	0,2	<0,1
PFOSvertakt					<0,1	<0,1	<0,1
PFOS totaal	1,4	**3**	3	110	0,29	0,27	
PFDS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	1,4	**3**	3		<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS					1,85	1,92	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS					2,42	2,54	2,1

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

<A (achtergrondwaarde): Toepasbaar in natuur/landbouw
<W: Toepasbaar voor wonen
<I: Toepasbaar voor industrie
>I: Niet toepasbaar
>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader
Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	Niet-Rijkswater	Rijkswater	INEV	SED_1_PFAS 5-7-2021 Humus: 0,300000000000000004% d.s. 10 -60 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SED_2_PFAS (leeg) Humus: 0,6% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SED_3_PFAS (leeg) Humus: 0,2% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair				0,13	<0,1	<0,1
PFOAvertakt				<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	0,8	**0,8**	1100	0,2		
PFNA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFDoA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair				0,17	0,13	<0,1
PFOSvertakt				<0,1	<0,1	<0,1
PFOS totaal	1,1	**3,7**	110	0,24	0,2	
PFDS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS				1,82	1,82	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS				2,26	2,16	2,1

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

Toepasbaar in alle wateren

Alleen toepasbaar in Rijkswater en in niet-vrijliggende diepe plassen die in verbinding staan met

Niet toepasbaar in oppervlaktewater

>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader

Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	Niet-Rijkswater	Rijkswater	INEV	SED_4_PFAS 6-7-2021 Humus: 0,2% d.s. 20 -70 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SED_5_PFAS (leeg) Humus: 0,2% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SED_6_PFAS (leeg) Humus: 1% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair				<0,1	0,13	0,1
PFOAvertakt				<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	0,8	**0,8**	1100		0,2	0,17
PFNA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFDoA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair				<0,1	0,18	0,13
PFOSvertakt				<0,1	0,1	<0,1
PFOS totaal	1,1	**3,7**	110		0,28	0,2
PFDS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS				1,82	1,82	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS				2,1	2,3	2,19

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

Toepasbaar in alle wateren

Alleen toepasbaar in Rijkswater en in niet-vrijliggende diepe plassen die in verbinding staan met

Niet toepasbaar in oppervlaktewater

>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader

Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	Niet-Rijkswater	Rijkswater	INEV	SED_7_PFAS (leeg) Humus: 0,4% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_1_PFAS (leeg) Humus: 8,8% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_2_PFAS (leeg) Humus: 4,55% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair				<0,1	0,14	0,2
PFOAvertakt				<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	0,8	**0,8**	1100		0,21	0,27
PFNA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	0,8	**0,8**		<0,1	0,1	<0,1
PFDoA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair				<0,1	0,3	0,56
PFOSvertakt				<0,1	0,11	0,12
PFOS totaal	1,1	**3,7**	110		0,41	0,68
PFDS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS				1,82	1,85	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS				2,1	2,47	2,77

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

Toepasbaar in alle wateren

Alleen toepasbaar in Rijkswater en in niet-vrijliggende diepe plassen die in verbinding staan met

Niet toepasbaar in oppervlaktewater

>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader

Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	Niet-Rijkswater	Rijkswater	INEV	SLIB_3_PFAS 5-7-2021 Humus: 7,95% d.s. 0 -10 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_4_PFAS 6-7-2021 Humus: 4,7% d.s. 0 -20 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_5_PFAS (leeg) mus: 13,8500000000000001% d - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFPeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOAlineair				<0,1	0,21	0,19
PFOAvertakt				<0,1	<0,1	<0,1
PFOA totaal	0,8	**0,8**	1100		0,28	0,26
PFNA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFDeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFUnDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	0,14
PFDoA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFTrDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFTeDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFODA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFBS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFPeS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHxS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFHpS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSlineair				0,33	0,22	0,58
PFOSvertakt				<0,1	<0,1	0,2
PFOS totaal	1,1	**3,7**	110	0,4	0,29	0,78
PFDS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
4:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
10:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
PFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
8:2 diPAP	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
EtFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
MeFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS				1,82	1,82	1,89
som PFAS incl PFOA en PFOS				2,36	2,39	2,93

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

Toepasbaar in alle wateren

Alleen toepasbaar in Rijkswater en in niet-vrijliggende diepe plassen die in verbinding staan met

Niet toepasbaar in oppervlaktewater

>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader

Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PFAS verbinding	Niet-Rijkswater	Rijkswater	INEV	SLIB_6_PFAS (leeg) Humus: 11,7% d.s. - cm-mv Getoetst op: 27-7-2021	SLIB_7_PFAS 7-7-2021 Humus: 5,7% d.s. 20 -25 cm-mv Getoetst op: 27-7-2021
PFBA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFPeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFHxA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFHpA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFOAlineair				0,25	<0,1
PFOAvertakt				<0,1	<0,1
PFOA totaal	0,8	**0,8**	1100	0,32	
PFNA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFDeA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFUnDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFDoA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFTrDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFTeDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFHxDA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFODA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFBS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFPeS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFHxS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFHpS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFOSlineair				0,3	0,23
PFOSvertakt				<0,1	<0,1
PFOS totaal	1,1	**3,7**	110	0,37	0,3
PFDS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
4:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
8:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
10:2 FTS	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
PFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
8:2 diPAP	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
EtFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
MeFOSAA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
MeFOSA	0,8	**0,8**		<0,1	<0,1
som PFAS excl PFOA en PFOS				1,82	1,82
som PFAS incl PFOA en PFOS				2,51	2,26

Indien humus tussen de 10 en 30% is, wordt een gecorrigeerde waarde weergegeven. Indien het humusgehalte groter is dan 30%, wordt in de correctie uitgegaan van een humusgehalte van 30%.

Bij PFOS/PFOA wordt de som van lineair en vertakt getoetst, tenzij beiden beneden de rapportagegrens liggen en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens. Wanneer dit wel het geval is worden de lineaire en vertakte isomeren apart getoetst.

Toepasbaar in alle wateren

Alleen toepasbaar in Rijkswater en in niet-vrijliggende diepe plassen die in verbinding staan met

Niet toepasbaar in oppervlaktewater

>INEV: Overschrijding INEV (Indicatief niveau ernstige verontreiniging)

Toetswaarden zijn afkomstig uit het tijdelijk handelingskader

Deze toetsing is ontwikkeld door Arcadis en is geen BoToVa toetsing.

BIJLAGE D TOELICHTING OP HET TOETSINGSKADER

MATE VAN BODEMVERONTREINIGING, Wet bodembescherming (WBB)

Toetsing van de analyseresultaten van grond- en grondwater heeft plaatsgevonden aan de hand van het toetsingskader zoals gedefinieerd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007. Onderstaande toetsingswaarden worden gehanteerd om de mate van bodemverontreiniging weer te geven:

- Interventiewaarden (I)
  De interventiewaarden bodemsanering geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is mogelijk sprake van (een geval van) ernstige verontreiniging en is er mogelijk een saneringsnoodzaak.
- Streefwaarden grondwater (S)
  De streefwaarden gelden als referentiewaarden en hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondwaarden in het grondwater of op detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijk milieu voorkomen.
- Achtergrondwaarden grond (AW)
  De achtergrondwaarden gelden als referentiewaarden waar relatief onbelaste gebieden (natuur en landbouwgebieden) voor 95 % aan voldoen. Grond die aan de AW voldoet is blijvend geschikt voor alle bodemfuncties (waaronder moestuin, natuur en landbouw).

Per 1 november 2013 dient toetsing plaats te vinden via de landelijke toetsingsmodule van de Rijksoverheid genaamd BoToVa. Volgens de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007 worden de gemeten gehalten voor grond gecorrigeerd naar een standaardbodem (25% lutum en 10% organische stof). Hierna wordt getoetst aan de hierboven genoemde toetsingswaarden. De toetsing geeft weer of sprake is van een overschrijding van deze toetsingswaarden.

Om de mate van bodemverontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- Niet verontreinigd: Index ≤ 0,0 (gehalte ≤ AW (achtergrondwaarde) / S (streefwaarde)
- Licht verontreinigd: Index > 0,0 ≤ 1,0 (AW / S < gehalte ≤ I (interventiewaarde))
- Sterk verontreinigd: Index > 1,0 (gehalte > I)

TOEPASSEN VAN GROND EN TOEPASSEN EN VERSPREIDEN VAN BAGGERSPECIE, Besluit bodemkwaliteit (BBK)

Op het toepassen van grond en het toepassen en verspreiden van baggerspecie is de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007 van toepassing. Daarin kunnen lokale (water)bodembeheerders kiezen tussen generiek en gebiedspecifiek beleid.

Gebiedspecifiek beleid

Met het gebiedspecifiek beleid kunnen lokale (water)bodembeheerders zelf kwaliteitsnormen vaststellen.

Als randvoorwaarden geldt dat sprake moet zijn van stand still op gebiedsniveau. De normen in het gebiedspecifieke kader worden lokale Maximale waarden genoemd.

Generiek beleid

Binnen het generieke (landelijke) beleid is het toetsingskader gebaseerd op een klassenindeling voor kwaliteit en functie. Uitgangspunt bij het toepassen van grond en het toepassen en verspreiden van baggerspecie binnen het generieke kader is, dat de kwaliteit moet aansluiten bij de functie van de (water)bodem en dat de lokale (water)bodemkwaliteit op klasse niveau niet mag verslechteren en waar mogelijk verbetert.

Landbodem

Binnen het generieke kader zijn voor het toepassen op landbodem vier kwaliteitsklassen onderscheiden:

- Achtergrondwaarden (altijd toepasbaar)
  Een partij grond is altijd toepasbaar wanneer deze voldoet aan de achtergrondwaarden. Daarnaast wordt een partij grond als “altijd toepasbaar” geclassificeerd als bij meting van 7-16 parameters de rekenkundig gemiddelde gehalten van maximaal twee stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden, met een maximum van tweemaal de achtergrondwaarden.
- Bodemkwaliteitsklasse wonen
  Een partij grond wordt als “wonen” geclassificeerd als geen van de gemeten gehalten de maximale waarden wonen overschrijden, maar wel één of meer gehalten meer dan tweemaal de achtergrondwaarden overschrijden en/of drie of meer gemeten gehalten de achtergrondwaarden overschrijden.
- Bodemkwaliteitsklasse industrie
  Een partij grond wordt als “industrie” geclassificeerd als één of meer van de gemeten gehalten de maximale waarden wonen overschrijden, maar de maximale waarden industrie niet worden overschreden.
- Niet toepasbaar
  Een partij grond is niet toepasbaar wanneer één of meer van de gemeten gehalten de maximale waarden industrie overschrijden.

Waterbodem

Binnen het generieke kader wordt onderscheid gemaakt tussen het toepassen van grond en baggerspecie enerzijds en het verspreiden van baggerspecie anderzijds:

- Binnen het kader van het toepassen van grond of baggerspecie op of in de waterbodem (T3) zijn vier kwaliteitsklassen te onderscheiden:
  - Achtergrondwaarden (altijd toepasbaar)
    Een partij grond of baggerspecie is altijd toepasbaar wanneer deze voldoet aan de achtergrondwaarden.
    Daarnaast wordt baggerspecie als “altijd toepasbaar” geclassificeerd als bij meting van 7-16 parameters de rekenkundig gemiddelde gehalten van maximaal twee stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden, met een maximum van tweemaal de achtergrondwaarden.
  - Kwaliteitsklasse A
    Er is sprake van kwaliteitsklasse A indien één of meer van de rekenkundige gemiddelden van de gemeten gehalten de achtergrondwaarden overschrijden, dan wel drie of meer van de rekenkundige gemiddelden van de gemeten gehalten de achtergrondwaarde overschrijden, maar niet de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A.
  - Kwaliteitsklasse B
    Er is sprake van kwaliteitsklasse B indien één of meer van de rekenkundige gemiddelden van de gemeten gehalten de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A overschrijden, maar niet de maximale waarden voor kwaliteitsklasse B.
  - Niet toepasbaar
    Een partij grond of baggerspecie is niet toepasbaar wanneer één of meer van de rekenkundige gemiddelden van de gemeten gehalten de interventiewaarden voor waterbodem (gelijk aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse B) overschrijden.

- Binnen het kader voor het verspreiden van baggerspecie wordt onderscheid gemaakt tussen het verspreiden in zoet water, zout water en op het aangrenzend perceel. Per toepassingslocatie wordt onderscheidt gemaakt in verschillende kwaliteitsklassen:
  - Op het aangrenzende perceel (T5):
    - Altijd verspreidbaar:
      Baggerspecie is altijd verspreidbaar wanneer deze voldoet aan de achtergrondwaarden.
    - Verspreidbaar op het aangrenzende perceel:
      Baggerspecie is verspreidbaar wanneer deze voldoet aan specifieke toetsregels, die zijn gebaseerd op ecologische risico’s. De risico’s worden (voor de meeste stoffen) uitgedrukt met de parameter msPAF (meer-soorten Potentieel Aangetast Fractie). De msPAF geeft een indicatie van het deel van de potentieel aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden van het aanwezige mengsel van verontreinigingen.

- Niet verspreidbaar:
  Baggerspecie is niet verspreidbaar wanneer de interventiewaarden voor landbodem worden overschreden of wanneer de baggerspecie niet voldoet aan de bovengenoemde specifieke toetsregels, die zijn gebaseerd op ecologische risico's.
- In zoet water (T6):
  - Altijd verspreidbaar:
    Baggerspecie is altijd verspreidbaar wanneer deze voldoet aan de achtergrondwaarden.
  - Verspreidbaar in zoet water:
    Baggerspecie is verspreidbaar wanneer deze voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A
  - Niet verspreidbaar:
    Baggerspecie is niet verspreidbaar wanneer deze niet voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A
- In zout water (T7):
  - Verspreidbaar in zout water:
    Baggerspecie is verspreidbaar wanneer deze voldoet aan de normen voor verspreiden van baggerspecie in zout water. Bij toetsing aan deze waarden mogen de gehalten van ten hoogste twee gemeten stoffen 50% hoger zijn dan de maximale waarden voor verspreiden in zout water. Prioritaire stoffen en PCB's zijn uitgezonderd van deze mogelijkheid.
  - Niet verspreidbaar:
    Baggerspecie is niet verspreidbaar wanneer deze niet voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden in zout water.

PFAS

Tijdelijk handelingskader PFAS

Dit stringente beleid zorgt bij PFAS-houdende grond en baggerspecie voor stagnatie waar grond en baggerspecie vrijkomt. Vooruitlopend op een definitieve oplossing heeft De Tweede Kamer op 8 juli 2019 een tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie uitgebracht en deze per 2 juli 2020 geactualiseerd met voorlopige achtergrondwaarden. In paragraaf 4 van het tijdelijk handelingskader zijn toepassingsnormen voor toepassen van grond en baggerspecie opgenomen.

In Tabel 13 zijn de toepassingsnormen voor grond en baggerspecie opgenomen.

Tabel 13: Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie (in µg/kg d.s.)

Categorie	Toepassingssituatie		Toepassingswaarde (µg/kg d.s.)[4 5 6]
	Op de landbodem		
4.1	Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau		
	Bodemkwaliteitsklasse	**Bodemfunctieklasse**	
	wonen of industrie	wonen of industrie	PFAS = 3 FPOA = 7
	landbouw/natuur	wonen of industrie	PFAS = 1,4 FPOA = 1,9
	landbouw/natuur, wonen of industrie	landbouw/natuur	PFAS = 1,4 FPOA = 1,9
4.2	Baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau[1], als bedoeld in artikel 35, onder f, BBK (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weillanddepot)		PFAS = 3 FPOA = 7
4.3	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwaterniveau[1]		PFAS = 3 FPOA = 7

Categorie	Toepassingssituatie	Toepassingswaarde (µg/kg d.s.)[4 5 6]
4.4	Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden	gebiedskwaliteit
4.5	Grond en baggerspecie toepassen onder grondwaterniveau[2], met inbegrip van grootschalige toepassing.	PFAS = 1,4 FPOA = 1,9
	In oppervlaktewater	
4.6	Grond toepassen	Vervalt, zie categorie 4.8.2, 4.9.1 en 4.9.2
4.7	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen als bedoeld in artikel 35, onder g, BBK (verspreiden van baggerspecie in zoet of zout oppervlaktewater).	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
4.8.1	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, BBK	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
4.8.2	Het in een ander oppervlaktewaterlichaam uitgezonder een diepe plas[3]: • verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 35, onder g, BBK en • het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies als bedoeld in artikel 35, onder d, BBK.	Rijkswater: PFAS = 0,8 Anders: PFOS = 3,7 PFAS = 0,8 PFOS = 1,1
4.9.1	Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater[3 8]	PFAS = 0,8 PFOS = 3,7
4.9.2	Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.[7 8]	PFAS = 0,8 PFOS = 1,1

Voetnoten bij tabel 13:

1. Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld. Indien de grond als gevolg van zetting op termijn in de verzadigde zone terechtkomt wordt de grond geacht boven grondwater te zijn toegepast.
2. Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'onder grondwaterniveau': op een diepte van 1 meter en meer onder het maaiveld. Indien de grond als gevolg van zetting op termijn in de verzadigde zone terechtkomt wordt de grond geacht boven grondwater te zijn toegepast.
3. Onder 'diepe plas' wordt verstaan: oppervlaktewaterlichaam, ontstaan als gevolg van zandwinning, grindwinning of kleiwinning of een dijkdoorbraak.
   Onder 'vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktewaterlichaam wordt de rest van het oppervlaktewaterlichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders. Onder 'niet-vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrijliggende plas voldoet.
4. Op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt.
5. Tenzij een lokale maximale waarde is vastgesteld (zie paragraaf 5).
6. Met toepassingswaarden voor PFAS wordt bedoeld de waarde voor alle overige PFAS-verbindingen, te toetsen per stof (dus niet gesommeerd). PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt.
7. Voor plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, kan niet van de toepassingswaarde in de tabel worden uitgegaan. In deze gevallen zal het waterschap in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is en welke voorwaarden hieraan

moeten worden gesteld. Hierbij moet op basis van de zorgplichten zelf worden bepaald welke kwaliteit grond en baggerspecie verantwoord kan worden toegepast.
8. Alleen als in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen. Hiervoor is een toetsingskader opgenomen in de Handreiking voor de herinrichting van diepe plassen.

Aanvullend zijn door het RIVM in maart 2020 INEV's (indicatieve verontreinigingsniveaus) uitgebracht. Deze zijn weergegeven in Tabel 14. Bron: notitie van het RIVM 'Toelichting op Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging (INEV) PFAS voor grond en grondwater', zie link.

Tabel 14: Indicatieve Niveaus voor ernstige verontreiniging voor PFOS, PFOA en GenX.

Stof	Risicogrenzen grond en grondwater		
	Grond (µg/kg droge stof)	Grondwater (µg/L) Inclusief drinkwater	Grondwater (µg/L) Exclusief drinkwater
PFOS	110	0,20	56
PFOA	1100	0,39	170
GenX	97	0,66	140

BIJLAGE E VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID

ARCADIS

KWALIBO-VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID				
PROJECTGEGEVENS				
Projectnaam:	Milieuhygiënisch onderzoek Fage Hoogeveen			
Projectnummer:	30077197			
ONDERTEKENING MEDEWERKER(S) KRITISCHE FUNCTIE				
De hieronder genoemde medewerker verklaart dat het milieukundig veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.		BRL SIKB 2000, protocol:	Datum	Paraaf
Naam:	5.1.2e 5.1.2e	☒ 2001 ☒ 2002 ☐ 2003 ☒ 2018	8-7-21	5.1.2e
Functie:	Veldwerker			
Bedrijf:	Arcadis Nederland BV (VB-083)			
Naam:	5.1.2e	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018		
Functie:	Veldwerker			
Bedrijf:	Arcadis Nederland BV (VB-083)			

KWALIBO-VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID				
PROJECTGEGEVENS				
Projectnaam:	Milieuhygiënisch onderzoek Fage Hoogeveen			
Projectnummer:	30077197			
ONDERTEKENING MEDEWERKER(S) KRITISCHE FUNCTIE				
De hieronder genoemde medewerker verklaart dat het milieukundig veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.		BRL SIKB 2000, protocol:	Datum	Paraaf
Naam:	5.1.2e	☒ 2001 ☐ 2002	27-7-2021	5.1.2e
Functie:	Veldwerker	☐ 2003		
Bedrijf:	Arcadis Nederland BV (VB-083)	☐ 2018		

Protocol	Datum / Periode	Naam	Handtekening
2000	in 7-21	5.1.2e	5.1.2e
2001	15 t/m 16-07-2021		
2018	16-07-2021		

Protocol	Datum / Periode	Naam	Handtekening
2002	29-7-21	5.1.2e	5.1.2e

BIJLAGE F FOTO'S VAN DE LOCATIE

Foto’s veldwerk

Foto 1 boring sloot 1 SL4



Foto 2 proefgat VE1

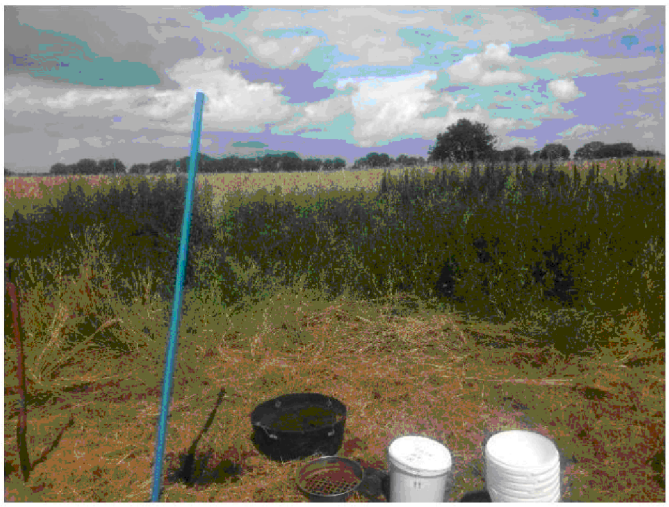


Foto 3 proefgat VE4

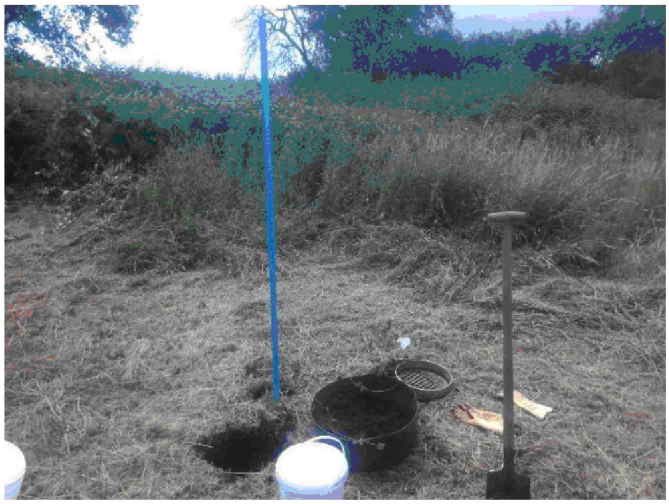
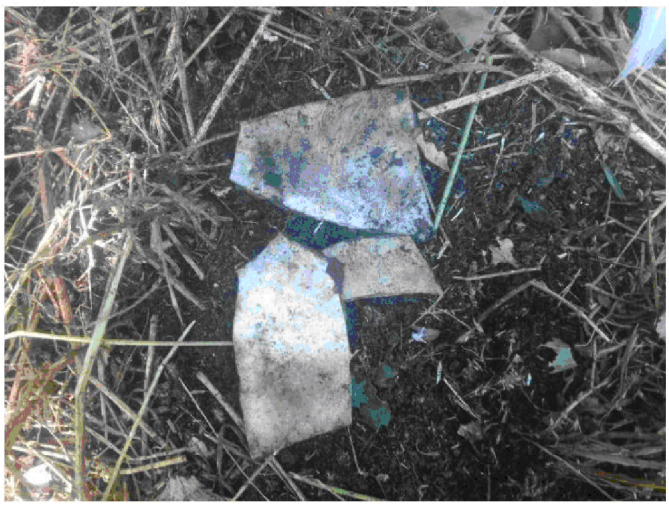


Foto 4 proefgat VE6



Foto 5 aangetroffen plaatmateriaal proefgat VE9



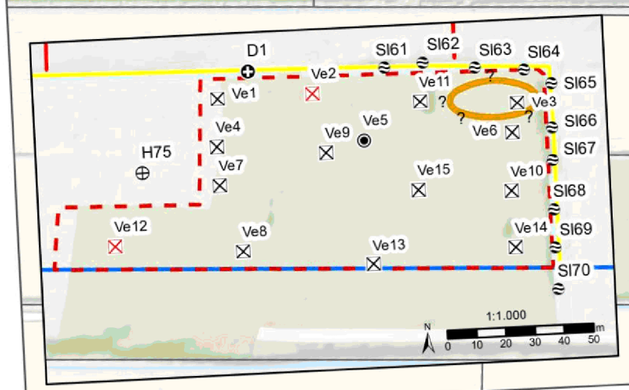
BIJLAGE G TEKENING

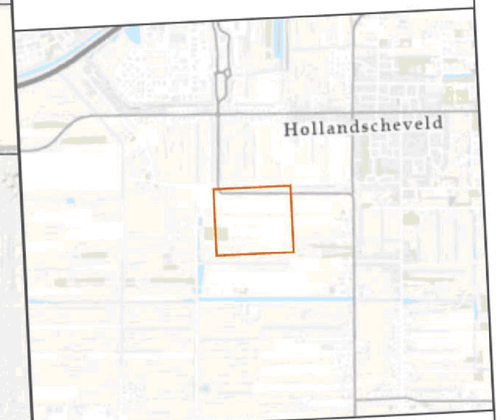
Milieuhygienisch onderzoek
Fage Hoogeveen
Boorplan

Legenda

- Boring 0,5 m in de vaste waterbodem
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring tot 3,0 m-mv
- Peilbuis
- Proefgaten combineert met een boring tot 0,5 m-mv
- Proefgaten tot 0,6 m -mv doorgezet
- Proefgaten tot 2,0 m-mv doorgezet
- Voormalige sloten
- I-contour asbest verontreiniging
- Deellocatie
- Onderzoekslocatie
- Kadastrale percelen







opdrachtgever: Fage

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	03-08-2021
schaal (A3):	1:2.000
status:	definitief
tekenaar:	5.12e 5.12e
projectleider:	5.12e 5.12e
goedgekeurd:	5.12e 5.12e
GIS bestand:	Geoinformatie\30092886_Fage_20210803.mxd
PDF bestand:	Tekeningen\30092886_Fage _20210803.pdf

N 0 20 40 60 80 100 m

projectnummer	tekening	versie
30092886	1	1

BIJLAGE H POTENTIËLE PFAS BRONNENKAART

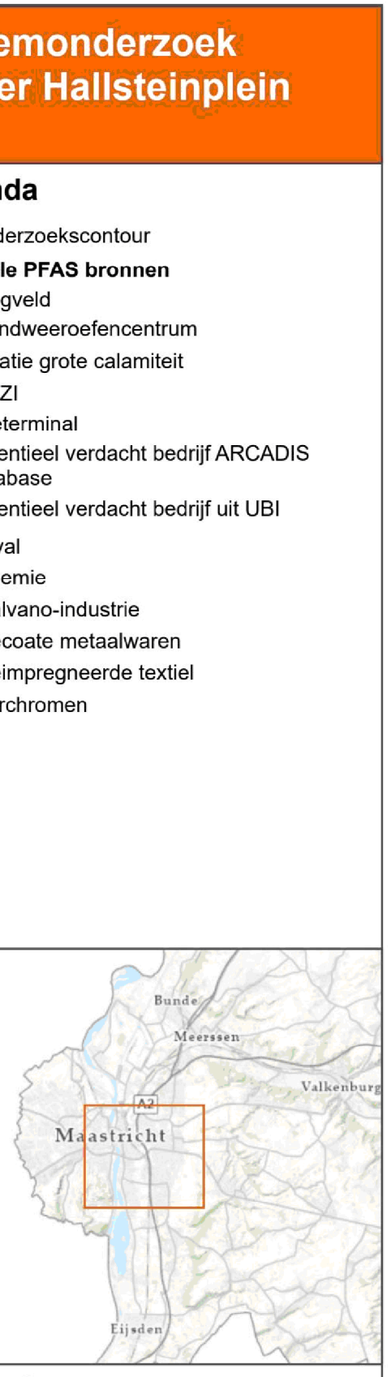
Bodemonderzoek Walter Hallsteinplein

Legenda

- Onderzoekscontour

Potentiële PFAS bronnen

- Vliegveld
- Brandweeroefencentrum
- Locatie grote calamiteit
- RWZI
- Olieterminal
- Potentieel verdacht bedrijf ARCADIS database
- Potentieel verdacht bedrijf uit UBI
- Afval
- Chemie
- Galvano-industrie
- Gecoate metaalwaren
- Geimpregneerde textiel
- Verchromen



opdrachtgever: Gemeente Maastricht

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	14.06.2021
schaal (A3):	1:15.000
status:	definitief
tekenaar:	5.1.2e 5.1.2e
projectleider:	5.1.2e
goedgekeurd:	5.1.2e 5.1.2e
GIS bestand:	geoinformatie\30068285_14.06.2021.mxd
PDF bestand:	tekeningen\30068285 _14.06.2021.pdf

N 0 100 200 300 400 500 m

projectnummer	tekening	versie
30068285	1	1

BIJLAGE I ASBESTBEREKENING

PROJECTNUMMER:	30092886
LOCATIENAAM	Fage Hoogeveen

Veldgegevens	
Sleuf / maaiveld	VE3
Inspectie efficiency laagste (%) E1	100
Inspectie efficiency hoogste (%) E2	100
Lengte (cm)	30
Breedte (cm)	30
Diepte (cm)	50
Inhoud (dm3)	**45,00**
Volumieke massa van het geconsolideerde materiaal op locatie (kg/dm^3)	1,7
Massa uitgegraven veldvochtige materiaal op locatie (kg)	**76,50**
Massa fractie > 20 mm in uitgegraven veldvochtige materiaal op locatie (kg)	0,5
Massa van het veldvochtige analysemonster (kg) (Materiaal < 20 mm)	10,665

Analyseresultaten fijne fractie (<20 mm)	
Massa van het gedroogde analysemonster (kg)	8,371
Asbestconcentratie in fractie < 20 mm (mg asbest/kg d.s.)	
Serpentijn (chrysotiel)	2,5
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	0
Totaal (absoluut)	2,5
Totaal (gewogen)	2,5
95% min (ondergrens) mg asbest/kg d.s.	
Serpentijn (chrysotiel)	2,1
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	0
Totaal (absoluut)	2,1
Totaal (gewogen)	2,1
95% max (bovengrens) mg asbest/kg d.s.	
Serpentijn (chrysotiel)	2,9
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	0
Totaal (absoluut)	2,9
Totaal (gewogen)	2,9

Analyseresultaten materiaalverzamelmonster (>20 mm)	
Verzamelmonster absoluut (gram)	
Serpentijn (chrysotiel)	10,5
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	0
Totaal (absoluut)	10,5
Ondergrens gram asbest absoluut	
Serpentijn (chrysotiel)	8,4
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	0
Totaal (absoluut)	8,4
Bovengrens gram asbest absoluut	
Serpentijn (chrysotiel)	12,6
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	0
Totaal (absoluut)	12,6
Asbestconcentratie in fractie > 20 mm (mg asbest/kg d.s)	
Serpentijn (chrysotiel)	**26754,9**
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	**0,0**
Totaal (absoluut)	**26754,9**
Totaal (gewogen)	**26754,9**
95% min (ondergrens) mg asbest/kg d.s.	
Serpentijn (chrysotiel)	**21403,9**
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	**0,0**
Totaal (absoluut)	**21403,9**
Totaal (gewogen)	**21403,9**
95% max (bovengrens) mg asbest/kg d.s.	
Serpentijn (chrysotiel)	**32105,8**
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	**0,0**
Totaal (absoluut)	**32105,8**
Totaal (gewogen)	**32105,8**

Berekening totaal concentratie asbest	
Gewichtspercentage > 20 mm in oorspronkelijke materiaal	**0,7%**
Gewichtspercentage < 20 mm in oorspronkelijke materiaal	**99,3%**
Bijdrage vanuit fractie > 20 mm aan totaal concentratie (mg/kg d.s.)	
Serpentijn (chrysotiel)	**174,9**
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	**0**
Totaal (absoluut)	**174,9**
Totaal (gewogen)	**174,9**
Bijdrage vanuit fractie < 20 mm aan totaal concentratie (mg/kg d.s.)	
Serpentijn (chrysotiel)	**2,5**
Amfibool (amosiet + crocidoliet)	**0**
Totaal (absoluut)	**2,5**
Totaal (gewogen)	**2,5**
Totaal concentratie (mg/kg d.s.)	
Totaal	**177,4**
95% min (ondergrens)	**142**
95% max (bovengrens)	**212,7**

COLOFON

VERKENNEND MILIEUKUNDIG (WATER)BODEMONDERZOEK EN ASBESTONDERZOEK

KLANT

Fage Design Yoghurt Factory

AUTEUR

5.1.2e 5.1.2e

PROJECTNUMMER

30077197

ONZE REFERENTIE

D10036803:54

DATUM

3 augustus 2021

STATUS

Concept

GECONTROLEERD DOOR

5.1.2e
Bodem specialist

VRIJGEGEVEN DOOR

5.1.2e
5.1.2e & Ondergrond

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 33
6800 LE Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 8/5/2021 11:28:44 AM
Subject: QRA FAGE (1)
Received: Thur 8/5/2021 11:29:40 AM
QRA Rapport FAGE 2021 05082021 v1.pdf

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de conceptversie van de QRA voor Fage in Hoogeveen + de PSU file, zoals gevraagd door 5.1.2e gisteren.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

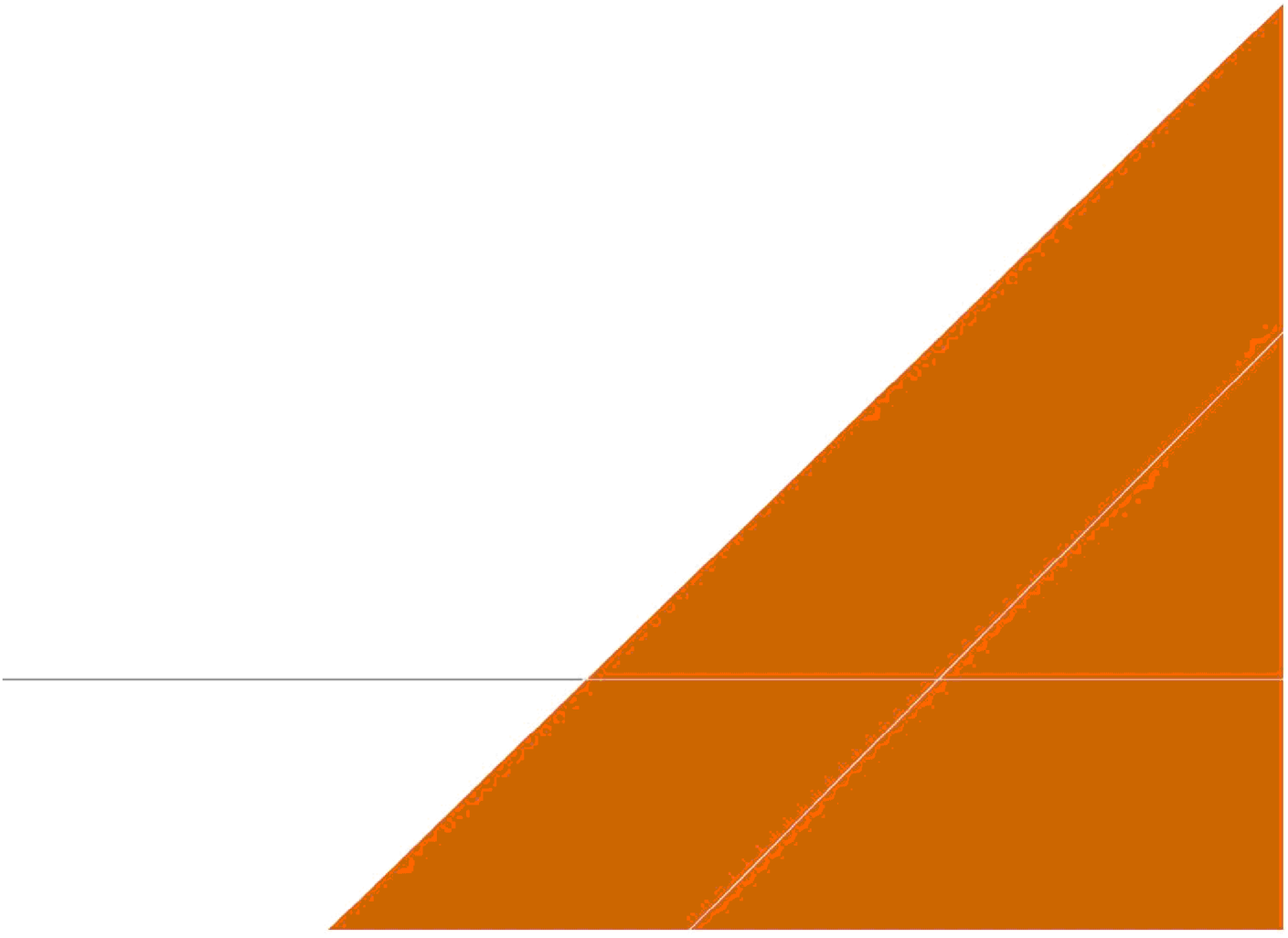
This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA)

Fage

5 AUGUSTUS 2021



Contactpersoon



5.1.2e 5.1.2e

Consultant Industrial Safety & Risk Management

T +31 5.1.2e
M +31 5.1.2e
E 5.1.2e@Arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

SAMENVATTING

Context

Het voorliggende rapport beschrijft de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling van Fage in de gemeente Hogeveen. Fage heeft Arcadis verzocht om een Kwantitatieve Risicoanalyse (QRA) uit te voeren. Met deze QRA rapportage wordt inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen voor de externe veiligheid zijn.

In deze QRA zijn de externe veiligheidsrisico's getoetst aan de normen voor niet-categoriale inrichtingen uit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen.

De risico's worden uitgedrukt in het Plaatsgebonden risico (PR) en het Groepsrisico (GR).

Methode

In de voorliggende QRA zijn de risico's ten gevolge van het mogelijk vrijkomen van gevaarlijke stoffen door lekkages of het falen van de omhulling, zogenaamde "Loss Of Containment" (LOC) gebeurtenissen, volgens de voorgeschreven methode zo realistisch mogelijk gekwantificeerd.

De QRA heeft betrekking op de gehele inrichting. In de huidige situatie betreft dit ammoniak installatie, methanol installatie en de biogas installatie.

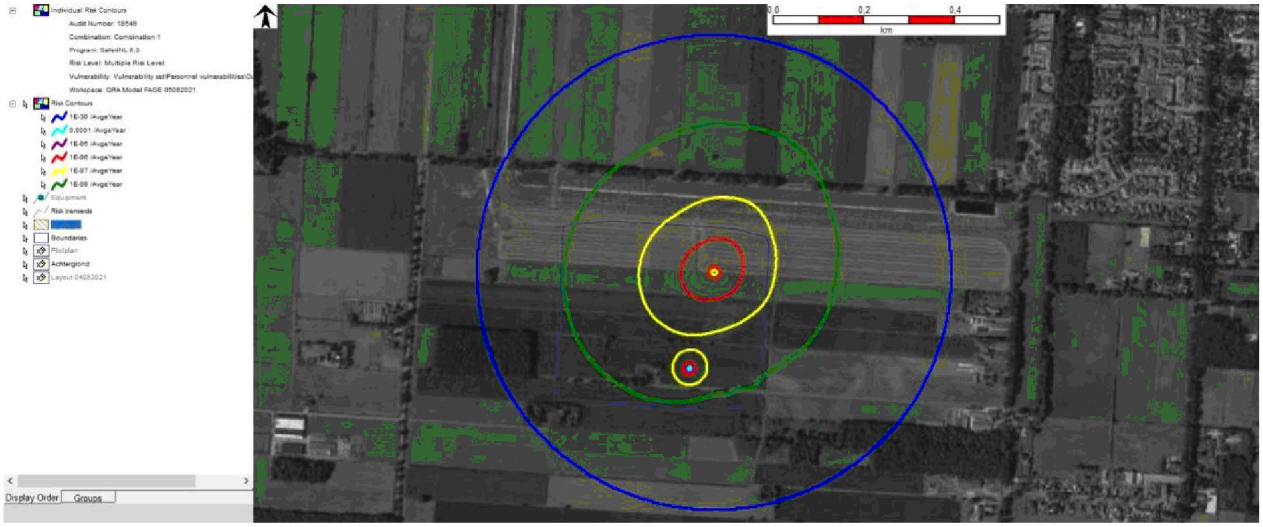
De scenario's voor de QRA zijn opgesteld in overeenstemming met de Handleiding Risicoberekeningen BEVI 4.3 (HRB). De gehanteerde uitgangspunten in de modellering zijn beschreven in hoofdstuk 3.

Voor het bepalen van de effecten en het berekenen van de risico's is gebruik gemaakt van het softwarepakket Safeti-NL 8.3 (met grotendeels niet wijzigbare Nederlandse instellingen). Dit pakket is door de Nederlandse overheid aangewezen als verplicht programma voor het uitvoeren van QRA's in het kader van het BEVI.

Resultaten

Het resultaat van deze analyse is de berekening van het Plaatsgebonden Risico (PR) en het Groepsrisico (GR) ten gevolge van de activiteiten op deze locatie. De risico's worden uitgedrukt als de kans op dodelijk letsel per jaar.

De plaatsgebonden risicocontouren zijn weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1 PR-contour voorgenomen inrichting Fage

In het invloedsgebied van de voorgenomen inrichting van Fage zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. Er lijken geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de het invloedgebied van de inrichting.

Het groepsrisico overschrijdt de oriënterende normwaarden zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

De belangrijkste bijdragen aan de plaatsgebonden risicocontour binnen de inrichting worden geleverd door het volgende activiteiten:

- Verlading van methanol
- De ammoniak installatie

Conclusies
Binnen de 10^{-6} per jaar PR contour bevinden zich geen (beperkt) kwetsbare objecten. Hierdoor voldoet het berekende plaatsgebonden risico aan de grenswaarde die in het BEVI is vastgelegd.

Het berekende groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van Fage overschrijdt de oriëntatiewaarden zoals gedefinieerd in het HRB-BEVI 4.3 niet.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 3

1 INLEIDING 8

1.1 Aanleiding 8

1.2 Toetsingskader Externe Veiligheid 8

1.2.1 Het beleid 8

1.2.2 Plaatsgebonden risico en groepsrisico 8

1.2.2.1 Plaatsgebonden risico 8

1.2.2.2 Groepsrisico 9

1.3 Gebruikte informatiebronnen 10

2 BESCHRIJVING INRICHTING 11

2.1 Gegevens inrichting 11

2.2 Algemene procesbeschrijving 11

2.3 Materialen, samenstellingen en voorbeeldstoffen 12

3 UITGANGSPUNTEN QRA 13

3.1 Algemeen 13

3.2 Beschrijving van de insluitsystemen en sub-selectie 13

3.2.1 Proces- en opslaginstallaties 13

3.2.2 Bulkverlading 14

3.2.3 Leidingwerk en bijbehorende pompen 14

3.2.4 PGS15 opslagloodsen 14

4 LOC SCENARIO'S 15

4.1 Uitstroming 15

4.1.1 Algemeen 15

4.1.2 Uitstromingsrichting en duur 16

4.2 Initiële faalkansen en uitwerking scenario's 16

4.2.1 Methanol 16

4.2.2 Biogas 17

4.2.3 Ammoniak 17

5 EFFECTBEREKENING 18

5.1 Algemeen 18

5.2 Weer en ruwheidslengte 18

5.3 Ontstekingskansen 18

5.3.1 Directe ontsteking 18
5.3.2 Vertraagde ontsteking 18

6 BLOOTSTELLING EN SCHADE 19
6.1 Populatie 19
6.2 Modelering van de schade 20
6.2.1 Blootstelling van personen aan overdruk 20
6.2.2 Blootstelling van personen aan warmtestraling 20
6.2.3 Blootstelling van personen aan een wolkbrand 20
6.2.4 Blootstelling van personen aan toxische stoffen. 20
6.3 Effectafstanden dominante scenario's 20

7 QRA RESULTATEN 22
7.1 Plaatsgebonden risico 22
7.2 Groepsrisico 23

8 CONCLUSIES 24
8.1 Toetsing plaatsgebonden risico aan acceptatiecriteria 24
8.2 Toetsing groepsrisico aan acceptatiecriteria 24

9 REFERENTIES 25

10 DEFINITIES 26

BIJLAGEN

BIJLAGE A : INVOERWAARDE AMMONIAK SYSTEEM 28

BIJLAGE B : P&ID AMMONIAK SYSTEEM 36

COLOFON 37

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het voorliggende rapport beschrijft de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling van Fage in de gemeente Hogeveen. Fage heeft Arcadis verzocht om een Kwantitatieve Risicoanalyse (QRA) uit te voeren. Met deze QRA rapportage wordt inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen voor de externe veiligheid zijn.

Voor de vergunningaanvraag dient rekening gehouden te worden met de risico's voor de externe veiligheid (d.w.z. het risico buiten de inrichting). De risico's worden in kaart gebracht voor de situatie zoals voorzien voor de duur van de vergunning.

In deze QRA zijn de externe veiligheidsrisico's getoetst aan de normen voor niet-categoriale inrichtingen uit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen.

De risico's worden uitgedrukt in het Plaatsgebonden risico (PR) en het Groepsrisico (GR).

1.2 Toetsingskader Externe Veiligheid

1.2.1 Het beleid

De berekeningen gepresenteerd in dit rapport zijn uitgevoerd conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de rekenmethodiek zoals beschreven in de Handleiding Risicoberekeningen Bevi versie 4.3 (HARI) van 1 januari 2021.

Fage is aangemerkt al een zogehete "niet-categoriale inrichting". Vandaar dat de in deze QRA berekende risico's ook worden getoetst aan de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot niet-categoriale inrichtingen, zoals deze in BEVI zijn vastgelegd.

In de REVI is onder andere vastgelegd, dat voor de inrichtingen die nu onder het BEVI vallen een QRA opgesteld dient te worden, waarbij gerekend moet worden conform de Handleiding Risicoberekening BEVI versie 4.3 met gebruik van Safeti-NL versie 8.3.

1.2.2 Plaatsgebonden risico en groepsrisico

De externe veiligheidsrisico's worden uitgedrukt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) zoals gedefinieerd in het BEVI.

1.2.2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans op overlijden die een onbeschermd fictief persoon loopt als hij zich gedurende een jaar continu op een bepaalde plaats zou bevinden. Punten met een gelijk plaatsgebonden risico worden met elkaar verbonden en vormen zodanig de iso-risico-contouren.

Voor het plaatsgebonden risico staan in het BEVI-grens- en richtwaarden vermeld voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in nieuwe en bestaande situaties. Ook dient rekening te worden gehouden met de geprojecteerde objecten in het geldende bestemmingsplan. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen in woonwijken, scholen en ziekenhuizen. Enkele voorbeelden van beperkt kwetsbare objecten zijn verspreid liggende woningen, dienst- en bedrijfswoningen, kleine hotels en restaurants, sport-, kampeer- en recreatieterreinen met minder dan 50 mensen.

De grens- en richtwaarden voor nieuwe situaties, en op termijn ook voor bestaande situaties, staan in de volgende tabel.

Object	Norm
(Geprojecteerd) kwetsbaar	Grenswaarde PR 10^{-6} / jaar
(Geprojecteerd) beperkt kwetsbaar	Richtwaarde PR 10^{-6} / jaar

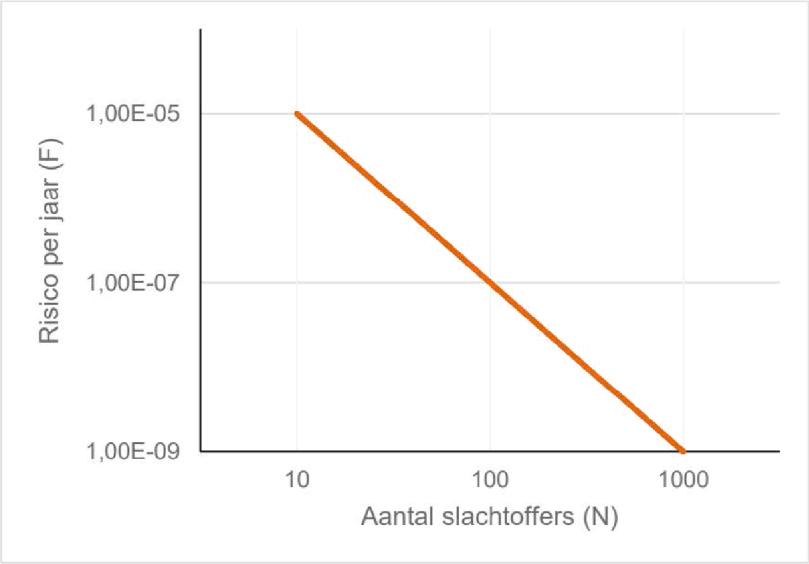
Tabel 1.1: Risico normering plaatsgebonden risico BEVI inrichtingen.

1.2.2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico is de kans op een ongeval waarbij een groep van ten minste het gegeven aantal personen gelijktijdig dodelijk slachtoffer wordt. Het groepsrisico wordt grafisch weergegeven in een zogenaamde f-N curve. Deze grafiek geeft het mogelijke aantal slachtoffers (N) weer met de bijbehorende kans van optreden (f).

Voor het groepsrisico geldt geen harde norm. In het besluit is een voorschrift opgenomen op grond waarvan inzicht moet worden gegeven in de actuele hoogte van het groepsrisico en de bijdrage aan het groepsrisico van ruimtelijke ontwikkelingen of risicovolle activiteiten. Bij de toetsing van het groepsrisico wordt een oriëntatiewaarde gebruikt.
Het is vervolgens aan het bevoegd gezag om de verantwoording van het groepsrisico op te stellen volgens de verantwoordingsplicht en om onder meer overleg te voeren met de brandweer. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de ligging van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde, maar dient een afweging van belangen gemaakt te worden en wordt rekening gehouden met de aanwezige rampenbestrijdingsplannen en -middelen en de zelfredzaamheid van personen. Ook genomen maatregelen ter voorkoming en beperking van escalatie, welke niet in een QRA verdisconteerd kunnen worden, kunnen hierbij worden beschouwd.

De voor het groepsrisico van toepassing zijnde oriënterende waarde is weergegeven in Figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging oriënterende waarden voor het GR.

1.3 Gebruikte informatiebronnen

In de risicoberekening wordt uitgegaan van een representatieve bedrijfssituatie in overeenstemming met de voorgenomen ontwikkelingen

Bij het opstellen van de QRA is gebruik gemaakt van de huidige plannen, zoals bekend bij Arcadis op 08-07-2021.

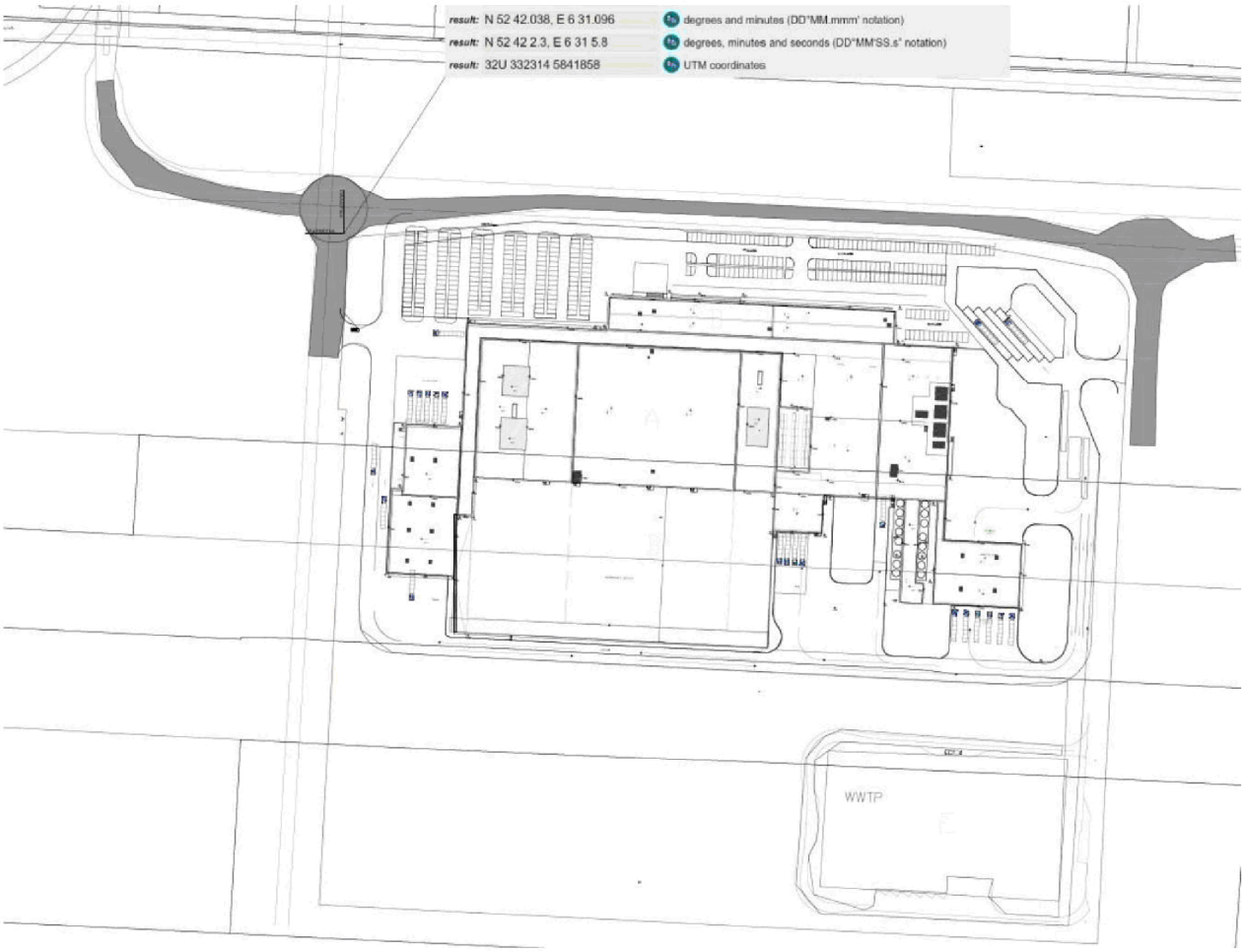
Dit document dient gelezen te worden in combinatie met de Safeti-NL 8.3 file,
"QRA_model_FAGE_05082021.PSU"

2 BESCHRIJVING INRICHTING

2.1 Gegevens inrichting

De locatie is gelegen in de gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe.

De voorgestelde inrichting is gelegen ten zuidoostelijk van Hoogeveen in een agrarische omgeving. De dichtstbijzijnde bebouwing ligt ten oosten van de inrichting. De inrichting is bereikbaar via een openbare weg, er wordt echter verwacht dat er aanpassingen aan de wegen noodzakelijk zijn. Zie onderstaande figuur.



Figuur 2.1: Omgeving voorgestelde inrichting Fage.

2.2 Algemene procesbeschrijving

De voorgestelde inrichting van Fage zal zuivelproducten verwerken. Bij deze verwerking komen een aantal stoffen kijken die eventueel een extern veiligheidsrisico kunnen vormen. Deze stoffen worden voornamelijk gebruikt ter reiniging, koelen of opwekken van energie.

De inrichting bestaat hoofdzakelijk uit een fabriek gedeelte, logistiek gedeelte, koeling gedeelte en een water behandelingsgedeelte (WTTP).

2.3 Materialen, samenstellingen en voorbeeldstoffen

De risico's die op de inrichting aanwezig zijn, worden bepaald door de aard van de binnen de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen. In onderstaande tabel zijn de stoffen aangegeven die in grote hoeveelheden worden opgeslagen.

No.	Stofnaam	Hoeveelheid	Selectie voor QRA?
1.	MIP SMX	5000-10.000L	Nee, niet relevant voor externe veiligheid op basis van H-zinnen
2.	P3-horolith CD	5000-10.000L	Nee, niet relevant voor externe veiligheid op basis van H-zinnen
3.	Salpeterzuur (55%)	20.000L	Nee, niet relevant voor externe veiligheid op basis van H-zinnen
4.	Loog (MIP LF)	20.000L	Nee, niet relevant voor externe veiligheid op basis van H-zinnen
5.	Diverse DIVOS-stoffen	8.000L	Nee, (PGS) opslag kleiner dan 10 ton.
6.	Verscheidene stoffen in PGS 15 WTTP	Circa 14 ton.	Nee, geen brandbare stoffen in deze PGS.
7.	Ammoniak	Circa 9,2 ton	Ja
8.	Methanol	3.000L	Ja
9.	Biogas	Circa 994kg	Ja

In dit geval zijn de relevante stoffen methanol, ammoniak, biogas en verscheidene gevaarlijke stoffen in de PGS 15 opslagvoorziening. Andere stoffen selecteren zich niet op basis van de gevarenclassificaties, zoals de H-zinnen.

Voor de berekening van biogas zal regulier methaan gebruikt worden als voorbeeldstof. In de uiteindelijke biogas mix wordt een maximum van 1% H2S verwacht, dat later na een filter stap maximaal 0,08% zou moeten betreffen. Deze lage hoeveelheid in combinatie met de lage hoeveelheid biogas wordt niet toereikend verwacht om een relevant extern veiligheidsrisico te vormen.

Voor de methanol berekening zal de standaard methanol gebruikt worden. Het gevolg hiervan is dat enkel de brandrisico's in kaart gebracht worden, aangezien er nog geen sprake is van een definitieve pro-bit relatie van methanol. Daarnaast wordt verwacht dat de maximale bronterm van methanol überhaupt niet toereikend is om een groot extern veiligheid risico te vormen.

3 UITGANGSPUNTEN QRA

3.1 Algemeen

In de risicoberekening worden de effecten bepaald die kunnen leiden tot dodelijke slachtoffers buiten de inrichting ten gevolge van het vrijkomen van gevaarlijke stoffen, in combinatie met de kans op dergelijke ongewenste effecten.

De modellering bestaat dus uit twee achtereenvolgende stappen, de effectmodellering en de risicomodellering:

- Effectmodellering modelleert achtereenvolgens de uitstroming, de verspreiding van brandbare en/of toxische stoffen en het optreden van mogelijk letale effecten zoals explosieoverdruk, warmtestraling en toxische effecten.
- In de Risicomodellering worden aan de hand van de verschillende letale effecten en blootstellingsduur, ontstekingsbronnen, initiële faalkansen en kansverdeling van de gebeurtenissenboom het plaatsgebonden risico en groepsrisico berekend.

Voor het bepalen van de effecten en risico's is gebruikgemaakt van het softwarepakket Safeti-NL, versie 8.3, dat door de Nederlandse overheid is aangewezen als verplicht pakket voor het uitvoeren van QRA's in het kader van het BEVI.

De voorgeschreven risicoanalyse voor externe veiligheid begint met het identificeren van initiële Loss of Containment (LOC) scenario's waarbij gevaarlijke stoffen vrij kunnen komen. Deze scenario's beschrijven de vrijgekomen stof, de uitstroomcondities en de waarschijnlijkheid. De initiële gebeurtenissen worden verderop in dit hoofdstuk en in hoofdstuk 4 beschreven.

Voor brandbare effecten kennen deze initiële scenario's daarnaast een aantal vervolgscenario's zoals plasvorming, verdamping uit de plas, het optreden van explosies en wolkbranden (flash fire).
De vervolgscenario's zijn onder meer afhankelijk van het optreden van directe en vertraagde ontsteking.
De vervolggebeurtenissen zijn in hoofdstuk 5 verder uitgewerkt.

3.2 Beschrijving van de insluitsystemen en sub-selectie

Voor QRA's worden insluitsystemen opgenomen die bij een LOC bepalend zijn voor de externe veiligheid buiten de inrichting. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende type activiteiten en/of installaties, namelijk:

- Proces- en opslaginstallaties
- Bulkverlading
- Leidingwerk
- PGS15 opslagloodsen

3.2.1 Proces- en opslaginstallaties

Bij proces- en opslaginstallaties zijn de insluitsystemen waarin brandgevaarlijke en/of toxische vloeistoffen of gassen bevinden van belang voor de externe veiligheid. Andere gevaarlijke stoffen, zoals milieugevaarlijke of corrosieve stoffen, zijn in het kader van de externe veiligheid niet relevant en dus niet meegenomen in deze QRA.

De verwachte proces en opslaginstallaties die meegenomen dienen te worden betreffen de ammoniak installatie, de methanol tank en de biogas vergisters en bufferopslag.

Bij de ammoniak installatie is sprake van meerdere procesonderdelen, deze zijn gemodelleerd conform hoofdstuk 9 van de handleiding risicoberekeningen.

Er is sprake van een dubbelwandige, ondergrondse methanol tank van 3m^3 die verbonden is met verscheidene onderdelen, voor meer informatie zie paragraaf 3.2.2.

Er is sprake van twee vergisters van ieder een inhoud van 5182m3. Deze inhoud is opgedeeld voor 90% vloeistof en maximaal 10% biogas. De verwachte overdruk is 30mbar, er wordt echter gerekend met een overdruk van 40mbar. Daarnaast is er sprake van een bufferopslag van 340m3 biogas. De verbindende leidingen zijn niet gemodelleerd, door de geringe overdruk zou de maximale effectzone circa 13 meter zijn, en dus niet een risico buiten de inrichting grens vormen.

3.2.2 Bulkverlading

Verlading van brandbare en/of toxische stoffen tussen opslagen en tankwagens zijn potentiële risicobronnen in relatie tot de externe veiligheid. Wegens de potentieel hoge risico van verlading wordt deze activiteiten als separaat insluitsysteem behandeld. De verwachte bulkverlading activiteiten die meegenomen dienen te worden betreffen enkel de methanol tank.

Er vindt zich meer op één enkele locatie bulkverlading plaats met stoffen die op basis van de H-zinnen geselecteerd worden voor de QRA. Dit betreft de Methanol bulkverlading. Bij de methanol bulkverlading zal een tankwagen door middel van zwaartekracht een ondergrondse methanol tank vullen. Deze methanol kan vervolgens door middel van een pomp worden getransporteerd naar een direct aanliggende verdunningsinstallatie. Zodra de methanol de verdunning installatie betreedt zal er niet langer sprake zijn van een gevaarlijke stof. De meegenomen onderdelen zijn:

- Methanol tankwagen
- Methanol losslang
- Methanol pomp

De tank zelf wordt niet meegenomen aangezien deze op atmosferische druk ondergronds is geplaatst en een gering invloedgebied heeft (enkel binnen de inrichting).

3.2.3 Leidingwerk en bijbehorende pompen

Binnen de inrichting bevinden zich weinig leidingen die significante hoeveelheden kunnen transporteren tussen verschillende installaties. Bij een eventueel falen van een leiding is het mogelijk dat dit een risico vormt voor de omgeving.

De enige leidingen die een voldoende druk of debiet hebben om een relevant extern veiligheid risico te creëren doen zich voor bij de ammoniak installatie.

3.2.4 PGS15 opslagloodsen

Het risico met betrekking tot de externe veiligheid van PGS15 opslagloodsen komt voort uit het bij een incident vrijkomen van toxische stoffen wegens brand in deze opslagloods. De risico's van een brand in een PGS15 opslagloods wordt dus bepaald door de volgende parameters:

- Brand dient mogelijk te zijn in een opslagloods;
- Toxische stoffen dienen vrij te komen in de omgeving bij een brand. Dit kan op de volgende twee manieren:
  - De opgeslagen producten bevatten ADR-klasse 6.1 VG I of VG II stoffen, deze wordt deels onverbrand om de rookgassen meegevoerd. Als de drempelwaarde van respectievelijk 5 ton en 50 ton wordt overschreden, dan dient het effect van onverbrande toxische rookgassen meegenomen te worden.
  - Een opgeslagen product vormt bij brand een toxisch verbrandingsproduct.
- Dispersie van de rookgassen dient mogelijk te zijn. Hiervoor is het noodzakelijk dat de toxische verbrandingsproducten worden afgekoeld aan de wanden en het dak van de opslagvoorziening waardoor de relatief koude verbrandingsgassen vrijkomen die laag bij de grond blijven hangen.

Er is sprake van een PGS 15 met meer dan 10 ton opslag bij het waterbehandelingsterrein. Echter, geen van de aanwezige stoffen zijn geclassificeerd als brandbaar en daarom wordt de PGS 15 opslagloods niet meegenomen in de modellering.

4 LOC SCENARIO'S

4.1 Uitstroming

4.1.1 Algemeen

Van de vele mogelijke LOC-scenario's op een locatie is slechts een beperkt aantal scenario's bepalend voor het risico. Een scenario is bepalend als het een significante bijdrage levert aan de 10^{-6} per jaar PR contour. Ook is een scenario bepalend als het significant bijdraagt aan de hoogte van het groepsrisico.

Verder zijn voor deze QRA conform het HRB de volgende aannames en uitgangspunten toegepast:

- Domino-effecten, scenario's waarbij het falen geïnitieerd wordt door een ander scenario, zijn niet expliciet meegenomen.

Conform het HRB dienen er voor ieder installatiedeel maximaal drie verschillende uitstroomscenario's beschouwd te worden:

- **Catastrofaal falen: Instantaan vrijkomen van de gehele inhoud**

Voor een vat/tank komt instantaan falen neer op het instantaan wegnemen van de omhulling van het vat of de tank/warmtewisselaar, hetgeen leidt tot het instantaan en impulsloos vrijkomen van de inhoud, gevolgd door de gesommeerde toevoer vanuit up- en downstream systemen.

- **Catastrofaal falen: Continue uitstroming / leidingbreuk**

Voor een vat/tank betekent catastrofaal falen het in 10 minuten leegstromen bij gelijke druk, in een continue stroom, gevolgd door de toestroming vanuit de rest van de insluitsystemen.

Voor onderdelen zonder noemenswaardige hold-up, zoals leidingen, compressoren, pompen, wordt dit scenario (leidingbreuk) ook wel beschreven als guillotinebreuk met toevoeging vanuit beide zijden van de breuk. Beide uitstromingen worden in dat geval als twee onafhankelijke uitstroomscenario's gemodelleerd.

- **Lekkage**

Een klein lek wordt meestal gemodelleerd als een lek van 10 mm (tanks, vaten en warmtewisselaars) of een gat in een leiding ter grootte van 10% van de uitstroomdiameter met een maximum van 50 mm indien een leiding bovengronds is of een gat in de leiding ter grootte van 20 mm indien de leiding ondergronds is.

Deze standaard scenario's zijn aangehouden voor alle systemen waarvoor HRB geen alternatieve scenario's voorgeschreven heeft.

4.1.2 Uitstromingsrichting en duur

In de risicoberekeningen is aangenomen dat de uitstroming vanuit bovengrondse installaties altijd horizontaal gericht is. Safeti-NL modelleert de uitstroomrichting in geval van dispersie met de wind mee, waarbij de kansverdeling voor de uitstroomrichting gelijk is aan de gekozen windverdeling.

De risico's van horizontaal uitstromende toortsbranden worden in Safeti-NL uniform over alle richtingen verdeeld.

De uitstromingsduur van alle LOC scenario's is gesteld op 30 minuten. Conform het HRB kan de uitstroomduur beperkt worden afhankelijk van de aard van het insluitsysteem, dit is voor de inrichting van Fage niet van toepassing.

Aangezien de effecten van brand- en explosiescenario's in de eerste 20 seconden bepalend zijn voor de risico's, is een maximale uitstroomduur van 30 minuten conservatief.

4.2 Initiële faalkansen en uitwerking scenario's

4.2.1 Methanol

De proces data van de methanol installaties is weergegeven in onderstaande tabel.

Object	Hoeveelheid [m^3]	p [barg]	T [C]	Tankput oppervlak [m^2]	Tankput inhoud [m^3]
Tankwagen	20	Atmosferisch	18°C	50	25
Tank	3	Atmosferisch	18°C	(Dubbelwandig)	-
Pomp x2	33L*	Atmosferisch	18°C	-	-

Tabel 4.1: Proces data meegenomen insluitsystemen proces- en opslaginstallaties
*De pompen hebben een capaciteit van 22 liter/uur. Dit is maal een factor 1,5 vermenigvuldigt voor het onbelemmerd vrijkomen. De verwachting is dat binnen één uur minstens de lekkage wordt opgemerkt.

In Tabel 4.2 zijn de initiële LOC-scenario's weergegeven voor de hoofdprocesleidingen en equipment.

Installatie onderdeel	Leiding binnen diameter (mm)	Lek diameter (mm)	Faalkans per jaar	
			Breuk/ Catastro-faal	Lek
Methanolprocesinstallatie				
Tankwagen	-	80	$1{,}3 \cdot 10^{-7*}$	$6{,}3 \cdot 10^{-9*}$
Tank	-	10	$1{,}0 \cdot 10^{-8}$	-
Losslang	80	8	$4{,}4 \cdot 10^{-4*}$	$4{,}4 \cdot 10^{-3*}$
Pomp x2	20	2	$1{,}0 \cdot 10^{-4}$	$4{,}4 \cdot 10^{-3}$
Plasbrand van tankwagen	-	-	$5{,}8 \cdot 10^{-9}$	$5{,}0 \cdot 10^{-6}$

Tabel 4.2: Initiële LOC-scenario's voor de installatie.
* op basis van 110 uur aanwezigheid/verlading van tankwagen.

4.2.2 Biogas

De proces data van de biogas installaties is weergegeven in onderstaande tabel.

Object	Hoeveelheid [m^3]	Overdruk (mbar)	T [C]
Vergister x2	1036,4	40	37°C
Buffertank	340	40	37°C

Tabel 4.3: Proces data meegenomen insluitsystemen proces- en opslaginstallaties

In Tabel 4.2 zijn de initiële LOC-scenario's weergegeven voor de hoofdprocesleidingen en equipment.

Installatie onderdeel	Lek diameter (mm)	Faalkans per jaar		
		Breuk/ Catastro-faal	Lek	Continue uitstroom 10min
Methanolprocesinstallatie				
Vergister x2	10	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$	$1{,}0 \cdot 10^{-5}$	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$
Buffertank	10	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$	$1{,}0 \cdot 10^{-5}$	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$

Tabel 4.4: Initiële LOC-scenario's voor de installatie.

4.2.3 Ammoniak

In de voorgenomen plannen van Fage is er sprake van twee separate ammoniak koelsystemen. Een koelsysteem opereert op een temperatuur van -10 graden, de ander opereert op een temperatuur van -3 graden. De volledige ammoniak installatie is in de machinekamer opgesteld.

Het model is volledig opgesteld conform hoofdstuk 9 van de handleiding risicoberekening.

De P&ID van de ammoniak installatie bevindt zich in bijlage B, de gebruikte invoerwaarde bevinden zich in bijlage A.

5 EFFECTBEREKENING

5.1 Algemeen

De effectberekeningen zijn uitgevoerd aan de hand van de standaard gebeurtenissenbomen waarmee Safeti-NL rekent (zie HRB voor details). Bij de effectberekeningen zijn onderstaande uitgangspunten gehanteerd.

Bij het vrijkomen van gevaarlijke stoffen zijn brand- toxische en eventueel explosie-effecten bepalend voor de risico's in de omgeving. Er worden alleen effecten berekend die bij personen in de omgeving onmiddellijk (bij een blootstelling van maximaal 30 minuten) tot letale gezondheidsschade kunnen leiden.

5.2 Weer en ruwheidslengte

De gegevens van het algemene weerstation van "Twente" zijn gebruikt voor de QRA-berekening. Dit is het dichtstbijzijnde weerstation voor de voorgestelde inrichting van Fage.

Voor het modelleren van de uitstroming, dispersie en toorts- en wolkbranden is uitgegaan van de in Tabel 5.1 opgenomen parameters.

Parameter	Waarde dag	Waarde nacht
Atmosferische temperatuur	12,0°C	8,0°C
Oppervlakte temperatuur	9,8°C	9,8°C
Relatieve lucht vochtigheid	76,5%	86,3%
Terreinruwheid	0,3 m	0,3 m

Tabel 5.1: Overzicht belangrijkste algemene parameters modellering.

De ruwheidslengte is een (kunstmatige) lengtemaat die de invloed van de omgeving op de windsnelheid aangeeft.

5.3 Ontstekingskansen

5.3.1 Directe ontsteking

De kans op directe ontsteking hangt samen met de soort vrijkomende stof. Het verschil in ontstekingskans is verwerkt conform HRB en in Safeti-NL.

5.3.2 Vertraagde ontsteking

Voor de ontsteking van afdrijvende brandbare gaswolken wordt rekening gehouden met aanwezige ontstekingsbronnen op de locatie en in de omgeving. Potentiële ontstekingsbronnen zijn het verkeer en de aanwezige personen in de omgeving.

Verder is voor de plaatsgebonden risico berekening aangenomen dat vertraagde ontsteking alleen plaatsvindt wanneer de LFL-contour buiten het terreingrens komen.

Ontstekingsbronnen buiten de inrichting voor de voorgenomen inrichting van Fage zijn de in de omgeving van de inrichting ingevoerde populatie, die automatisch door Safeti-NL wordt meegenomen als ontstekingsbron.

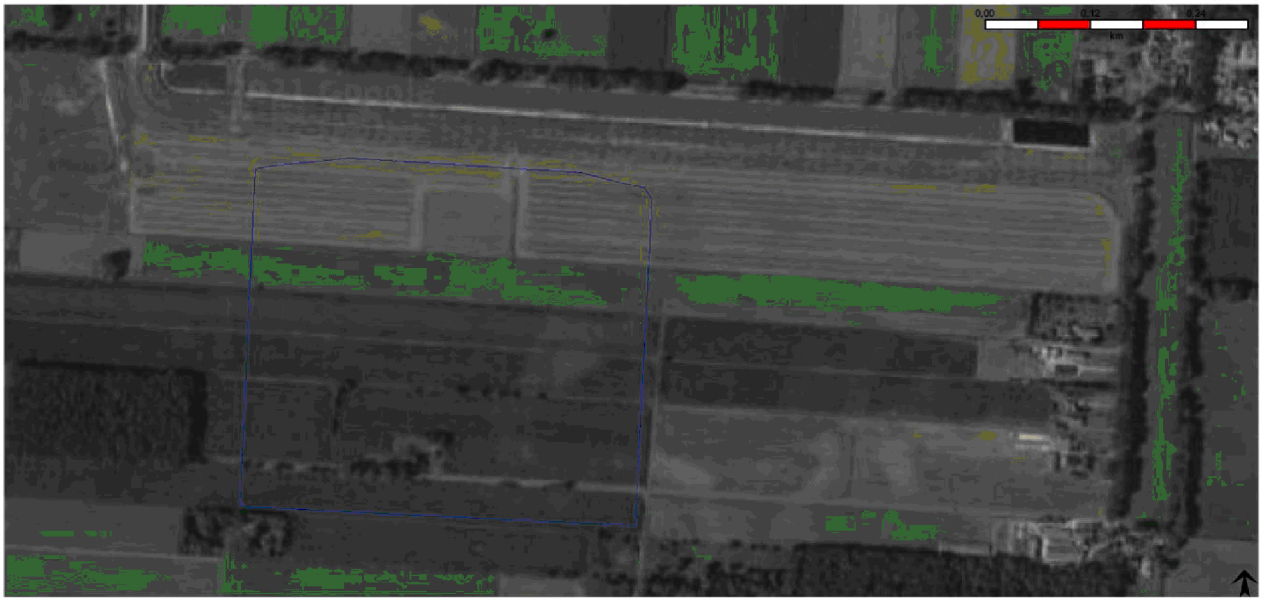
Volgens de Handleiding Risicoberekeningen BEVI wordt aangenomen dat de ontstekingskans van omliggende lokale wegen opgenomen is in de ontstekingskans van de bevolking.

6 BLOOTSTELLING EN SCHADE

6.1 Populatie

De populatiegegevens die gebruikt zijn in deze QRA voor het berekenen van het groepsrisico zijn afkomstig van de volgende bronnen:

- BAG-populatieservice.
- Voor geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten is het bestemmingsplan geraadpleegd (gebruikmakend van de website: www.ruimtelijkeplannen.nl);



Figuur 6.1: inrichting Fage. Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

6.2 Modelering van de schade

In een QRA wordt alleen naar dodelijke slachtoffers gekeken. Effecten met mogelijk dodelijke gevolgen zijn overdruk (ten gevolge van explosie), warmtestraling, wolkbrand en blootstelling aan toxische stoffen.
Bij de scenario's van de voorgenomen inrichting van Fage speelt de warmtestraling als gevolg van fakkelbranden en plasbranden, het geraakt worden door een wolkbrand, overdrukken en blootstelling aan toxische stoffen een rol voor de externe veiligheid.

6.2.1 Blootstelling van personen aan overdruk

De modellering van letaliteit ten gevolge van een gaswolkexplosie geschiedt conform het HRB.

Dit betekent:

- 0,3 barg: 100% letaliteit bij blootstelling binnen en buiten;
- 0,1 barg: 2,5% letaliteit bij blootstelling binnen gebouwen.

6.2.2 Blootstelling van personen aan warmtestraling

De warmtestraling van een brand (toorts- en plasbrand) kan leiden tot dodelijke effecten.

Voor toorts- en plasbranden berekent Safeti-NL de letaliteit met een probitfunctie, die een relatie legt tussen blootstelling (intensiteit warmtestraling) en blootstellingsduur en de kans om te overlijden. Zo resulteert een maximale blootstellingsduur van 20 seconden aan een warmtestraling van 35 kW/m^2 en 9,8 kW/m^2 in respectievelijk 100% letaliteit en 1% letaliteit.

Voor het plaatsgebonden risico wordt ervan uitgegaan dat een persoon zich buiten bevindt, onbeschermd door kleding of op een andere wijze. Het groepsrisico houdt rekening met de beschermende werking van gebouwen en kleding.

6.2.3 Blootstelling van personen aan een wolkbrand

Bij een wolkbrand wordt het effect bepaald door de omvang van de brandbare wolk. Voor de schademodellering worden twee situaties onderscheiden: in de ontvlambare wolk en buiten de wolk.

6.2.4 Blootstelling van personen aan toxische stoffen.

Voor blootstelling aan toxische stoffen berekent Safeti-NL de letaliteit met een probitfunctie, die een relatie legt tussen de toxiciteit van een stof, concentratie van de desbetreffende stof, blootstellingsduur en de kans om te overlijden.

6.3 Effectafstanden dominante scenario's

In het kader van onder andere de rampenbestrijding is het van belang om de effectafstanden van de verschillende scenario's te kennen. De effectafstanden van de grootste en risico dominerende scenario's tijdens weerklasse D5 m/s en F1,5 m/s zijn hieronder weergegeven.

Scenario	Effect	1% letaliteit bij weerklasse F1,5 [m][1]	1% letaliteit bij weerklasse D5 [m][1]
Breuk droge zuigleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	517	73
Breuk compressor ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	517	73
Breuk natte zuigleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	389	64
Breuk vloeistof valleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	387	64

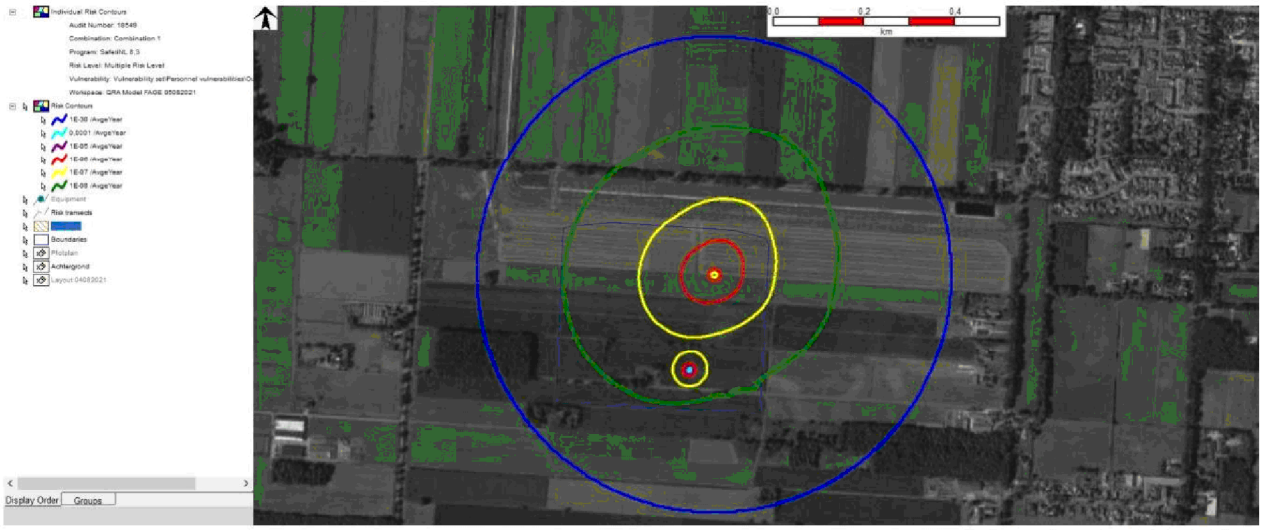
[1)] Vrijkomen toxische stoffen: 1% letaliteit

Tabel 6.1: Effectafstanden van de grootste en risico dominerende scenario's tijdens weerklasse D5 en F1,5 voor de inrichting Fage Tilburg.

7 QRA RESULTATEN

7.1 Plaatsgebonden risico

De Plaatsgebonden Risicocontouren zijn weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 7.1: plaatsgebonden risico contouren voorgenomen inrichting van Fage. Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. Er lijken geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de het invloedgebied van de inrichting.

7.2 Groepsrisico

Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van Fage is nihil doordat er geen populatie binnen het invloedgebied van de voorgenomen inrichting van Fage zit. Hierdoor berekent Safeti-NL geen groepsrisico. Dit betekent dat het groepsrisico de oriëntatiewaarde niet overschrijdt.

8 CONCLUSIES

In deze QRA zijn de externe risico's van de voorgenomen inrichting van Fage bepaald. Deze risico's zijn uitgedrukt in plaatsgebonden risico en groepsrisico per jaar.

In de nabijheid van de voorgenomen inrichting van Fage zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. Er lijken geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de het invloedgebied van de inrichting.

Het groepsrisico overschrijdt de oriënterende normwaarden zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

De belangrijkste bijdragen aan de plaatsgebonden risicocontour binnen de inrichting worden geleverd door het volgende activiteiten:

- Verlading van methanol
- De ammoniak installatie

8.1 Toetsing plaatsgebonden risico aan acceptatiecriteria

Het berekende Plaatsgebonden Risico voldoet aan de normstelling in het BEVI.

8.2 Toetsing groepsrisico aan acceptatiecriteria

Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting overschrijdt de oriëntatiewaarde zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

9 REFERENTIES

1. *Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen*, Ministerie VROM, Staatsblad 250, 27 mei 2004. Laatst gewijzigd 9 september 2008 en op 13 februari 2009 in werking getreden, Staatscourant 47, 12 februari 2009.

2. *Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen*, Ministerie VROM, nr. EV2004084072, 8 september 2004; Laatst gewijzigd 4 juni 2015 en op 1 juli 2015 in werking getreden, Staatscourant 14437,18 juni 2015

3. *Registratiebesluit Externe Veiligheid*, Ministerie VROM, 22 maart 2007, Staatsblad 2007 -102, STB10898.

4. *Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico*, Ministerie VROM, november 2007.

5. Handleiding Risicoberekeningen Bevi, versie 4.3. Geraadpleegd op 08 juli 2021, van www.rivm.nl

6. BAG populatieservice, https://populatieservice.demis.nl/#/

7. *QRA-selectiemethodiek "toxisch en/of ontvlambaar", Welke stoffen moeten worden beschouwd in QRA's voor inrichtingen?,* RIVM, 27 oktober 2011

10 DEFINITIES

Kwetsbaar object:

a. Woningen, niet zijnde woningen als bedoeld in onderdeel a, onder beperkt kwetsbaar object

b. Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:

1. Ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;

2. Scholen, of

3. Gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen.

c. Gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:

1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m2 per object, of

2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m2 bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m2 per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd.

d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

Kwetsbare objecten die behoren tot het terrein van een BEVI inrichting worden niet beschouwd als kwetsbaar object met betrekking tot risico's ten gevolge van de eigen inrichting (art 1, lid 2).

Wel wordt de aanwezige populatie meegenomen in de berekening van het groepsrisico.

Beperkt kwetsbaar object:

a. Woningen:

1. verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare, en

2. dienst- en bedrijfswoningen van derden;

b. kantoorgebouwen, mits geen kwetsbare object;

c. hotels en restaurants, mits geen kwetsbare object;

d. winkels, mits geen kwetsbare object;

e. sporthallen, zwembaden en speeltuinen;

f. sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, mits geen kwetsbare object;

g. bedrijfsgebouwen, mits geen kwetsbare object;

h. objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin

doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en

i. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale, of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

Beperkt kwetsbare objecten die behoren tot het terrein van een BEVI inrichting worden niet beschouwd als beperkt kwetsbaar object met betrekking tot risico's ten gevolge van de eigen inrichting (art 1, lid 2).

Wel wordt de aanwezige populatie meegenomen in de berekening van het groepsrisico.

Geprojecteerd object:

Een nog niet aanwezig object dat op grond van het voor het desbetreffende gebied geldende bestemmingsplan toelaatbaar is.

Plaatsgebonden risico:

Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is.

Het plaatsgevonden risico wordt weergegeven als iso-risicocontouren (plaatsen met een gelijke PR) op een plattegrond.

Opgemerkt dient te worden dat het plaatsgebonden risico een genormaliseerde risicomaat is en geen maat is voor het daadwerkelijke risico voor personen in de omgeving.

Groepsrisico:

Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1,000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, zogenaamde FN-curve, waarin de groepsgrootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet wordt tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval (y-as).

Grenswaarde:

Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip ten minste moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, ten minste moet worden in stand gehouden.

Dit betekent dat er altijd moet worden voldaan aan de grenswaarde.

Richtwaarde:

Een richtwaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, zoveel mogelijk moet worden in stand gehouden.

Dit betekent dat erom gewichtige redenen mag worden afgeweken van de richtwaarde.

Oriëntatiewaarde:

De oriëntatiewaarde is de toetsingswaarde. Dit betekent dat er bij een overschrijding een politieke afweging moet worden gemaakt van de risico's tegen de maatschappelijke baten en kosten van een risicovolle activiteit.

BIJLAGE A : INVOERWAARDE AMMONIAK SYSTEEM

Ammoniak systeem informatie	Waarde	Eenheid	Opmerking
Eigenschap op basis van tabel 75 van de handleiding risicoberekening			
Algemeen			
Afmeting machinekamer			
Breedte	38,5	m	
Lengte	29	m	
Hoogte	12	m	
Hoogte tov maaiveld	0		
Hoogte ventilatieuitlaat machinekamer	12	m	
Richting ventilatie	Verticaal		
Ventilatiedebiet	114000	m3/h	
Diameter ventilatie	201,18	cm	
Systeem 1			
Totaal ammoniak hoeveelheid	4100	kg	
Vatvulling vloeistofvaten bij nominaal gebruik	2983	kg	30% inhoudtank
Temperatuur vloeistofvat nominaal	-10	C	
Temperatuur condensor	85	C	
Pompdebiet per pomppersleiding nominaal gebruik	NVT		
Persgasdebiet per persgasleiding nominaal	0,7957	kg/s	
Persgasdruk	28	bar	
Persgatemperatuur	85	C	
heetgas ontdooileiding	NVT		

Aantal pompen gelijktijdig in gebruik	0	aantal
Aantal compressoren gelijktijdig in bedrijf	2	aantal
Leidingen systeem 1 (alles binnen)		
Natte zuigleiding totaal		
Lengte	4	m
diameter	300	mm
Droge zuigleiding (lengte totaal/kring leiding)		
Lengte	100	m
diameter	300	mm
Vloeistofvalleiding		
Lengte	4	m
diameter	150	mm
Pomppersleiding vloeistof	nvt	
Lengte	nvt	
diameter	nvt	
Persgasleiding totaal		
Lengte	30	m
diameter	200	mm
Heet gas ontdooileiding	NVT	
Lengte	NVT	
diameter	NVT	
Condensaatleiding (totaal)		
Lengte	15	m
diameter	150	mm
Vloeistoffractie in de natte zuigleiding bij nominaal gebruik	10%	

Vloeistoffractie in de condensaatleiding na het expansieorgaan	80%		

Systeem 2	Waarde	Eenheid	
Totaal ammoniak hoeveelheid	5100	kg	
Vatvulling vloeistofvaten bij nominaal gebruik	3659	kg	30% inhoudtank
Temperatuur vloeistofvat nominaal	-3	C	
Temperatuur condensor	85	C	
Pompdebiet per pompersleiding nominaal gebruik	NVT		
Persgasdebiet per persgasleiding nominaal	1,01611944	kg/s	
Persgasdruk	28	bar	
Persgatemperatuur	85	C	
Aantal pompen gelijktijdig in gebruik	0	aantal	
Aantal compressoren gelijktijdig in bedrijf	4	aantal	

Leidingen systeem 2 (alles binnen)		
Natte zuigleiding		
Lengte	8	m
diameter	300	mm
Droge zuigleiding		
Lengte	150	m
diameter	400	mm
Vloeistofvalleiding		
Lengte	8	m
diameter	150	mm
Pomppersleiding vloeistof	nvt	

Lengte	nvt	
diameter	nvt	
Persgasleiding		
Lengte	60	m
diameter	200	mm
Heet gas ontdooileiding	nvt	
Lengte	nvt	
diameter	nvt	
Condensaatleiding		
Lengte	22,5	m
diameter	150	mm
Vloeistoffractie in de natte zuigleiding bij nominaal gebruik	10%	
Vloeistoffractie in de condensaatleiding na het expansieorgaan	80%	

Ammoniak faalfrequentie berekening	Waarde	Eenheid	Opmerking
Systeem 1			
Seperator vat			
Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico	5,00E-07	Tabel 13	
Vloeistofvalleiding			
Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid
lengte	4	m	
Risico	1,20E-06	Tabel 27	150mm
Natte zuigleiding			

Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid doordat druk alles eruit duwt binnen 60 sec.
lengte	4	m	
Risico	4,00E-07	Tabel 27	300mm
Droge zuigleiding			
Massa Flashfractie vat	216	kg	
Massa inhoud leiding	20	kg	
lengte	100	m	
Risico	1,00E-05	Tabel 27	300mm
Compressor			
Massa Flashfractie vat	216	kg	
Massa inhoud drogezuig leiding	20	kg	
Risico	2,00E-05	Tabel 34	2 compressors
Persgasleiding			
Massa Flashfractie condensors	191	kg	Op basis van 2 condensors, met ieder een inhoud van 287,5 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Compressor inhoud	95,484		
Massa inhoud leiding	8,3	kg	
lengte	30	m	
Risico	3,00E-06	Tabel 27	200mm
Condensaatleiding voor expansie			

Massa Flashfractie condensors	191	kg	Op basis van 2 condensors, met ieder een inhoud van 287,5 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Massa inhoud leiding	20	kg	
Compressors 60 sec	95,484	kg	
lengte	4	m	
Risico	1,20E-06	Tabel 27	100mm
Condensaatleiding na expansie (2 aparte leidingen gemodeleerd)			
Massa Flashfractie seperator	216	kg	
Massa inhoud leiding	86	kg	
Compressors 60 sec	95,484	kg	
lengte	7,5	m	
Risico	2,25E-06	Tabel 27	150mm

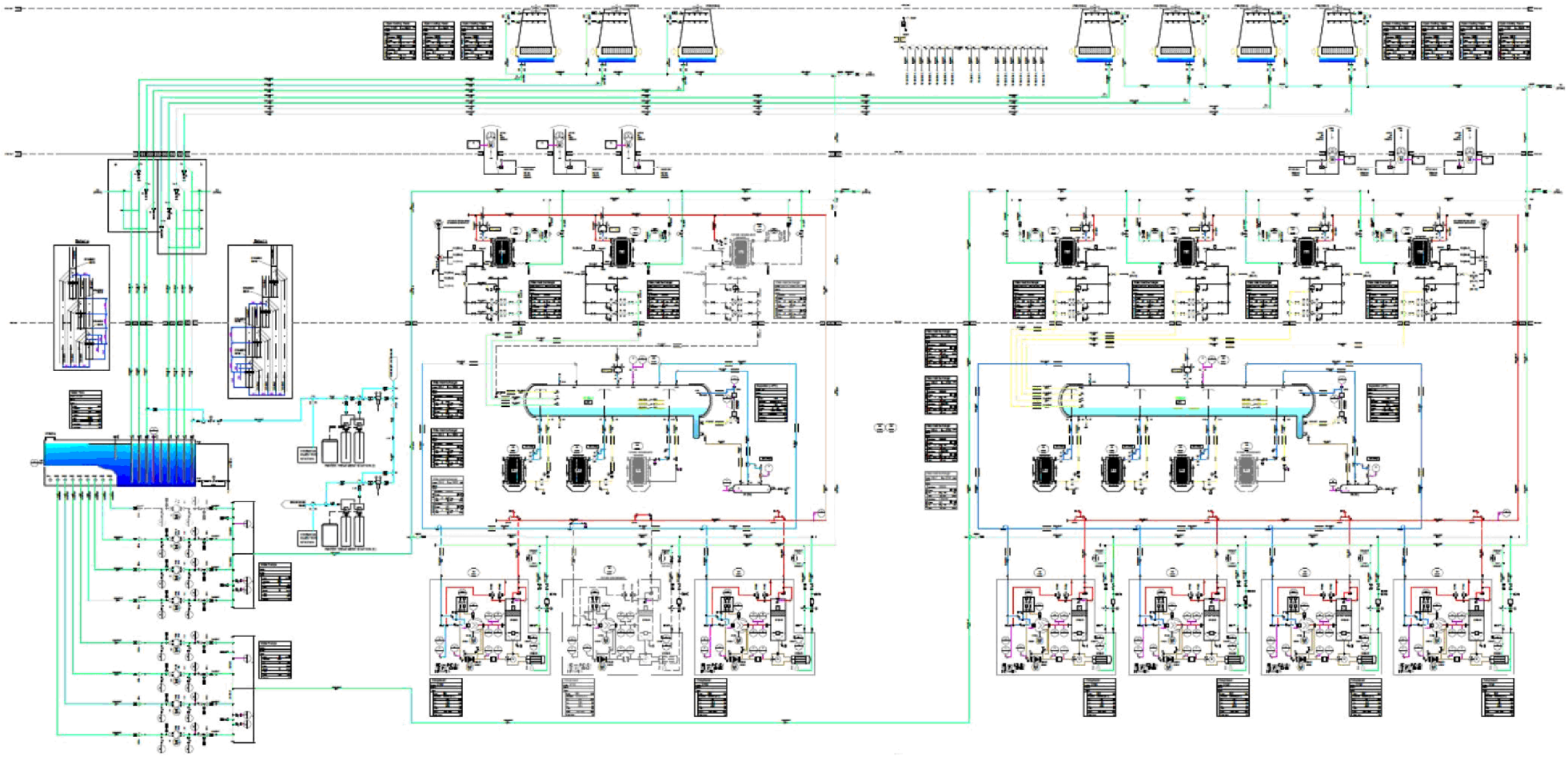
Ammoniak faalfrequentie berekening	Waarde	Eenheid	Opmerking
Systeem 2			
Seperator vat			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico	5,00E-07	Tabel 13	
Vloeistofvalleiding			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid
lengte	6	m	
Risico	1,80E-06	Tabel 27	150mm

Natte zuigleiding			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid doordat druk alles eruit duwt binnen 60 sec.
lengte	6	m	
Risico	6,00E-07	Tabel 27	300mm
Droge zuigleiding			
Massa Flashfractie vat	342	kg	
Massa inhoud leiding	80	kg	
lengte	150	m	
Risico	1,50E-05	Tabel 27	400mm
Compressor			
Massa Flashfractie vat	342	kg	
Massa inhoud drogezuig leiding	80	kg	
Risico	3,00E-05	Tabel 34	3 compressors
Persgasleiding			
Massa Flashfractie condensors	485	kg	Op basis van 4 condensors, met ieder een inhoud van 353 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Massa inhoud leiding	38	kg	
Compressor 60 sec	243,8687	kg	
lengte	60	m	
Risico	6,00E-06	Tabel 27	300mm

Condensaatleiding voor expansie			
Massa Flashfractie condensors	485	kg	Op basis van 4 condensors, met ieder een inhoud van 353 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Massa inhoud leiding	37	kg	
Compressors 60 sec	243,8687	kg	
lengte	8	m	
Risico	2,40E-06	Tabel 27	100mm
Condensaatleiding na expansie (4 aparte leidingen gemodeleerd)			
Massa Flashfractie seperator	342	kg	
Massa inhoud leiding	86	kg	
Compressors 60 sec	243,8687	kg	
lengte	7,5	m	
Risico	2,25E-06	Tabel 27	150mm

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

BIJLAGE B : P&ID AMMONIAK SYSTEEM



COLOFON

KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA)

KLANT
Fage

AUTEUR
5.1.2e 5.1.2e

ONZE REFERENTIE
083847195 B

DATUM
5 augustus 2021

STATUS
Concept

GECONTROLEERD DOOR

5.1.2e
Thema leider Industrial Risk and Opportunity management

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

0093 243756

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 8/5/2021 11:28:44 AM
Subject: QRA FAGE
Received: Thur 8/5/2021 11:29:40 AM
QRA Model FAGE 05082021.psux
QRA Rapport FAGE 2021 05082021 v1.pdf

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de conceptversie van de QRA voor Fage in Hoogeveen + de PSU file, zoals gevraagd door 5.1.2e gisteren.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Name	Size	Modified
Content/Main	9,562,215	8/5/2021 8:05 AM
Content/FileOrigins	5,809	8/5/2021 8:05 AM
Content/RiskObjectDependencies	78,046	8/5/2021 8:05 AM
_rels/.rels	797	8/5/2021 8:05 AM
package/services/metadata/cor...	343	8/5/2021 8:05 AM
PartInfo	204	8/5/2021 8:05 AM
RiskObjectInfoPersistence	13,219,490	8/5/2021 8:05 AM
RiskObjectDependencies	367,061	8/5/2021 8:05 AM
[Content_Types].xml	745	8/5/2021 8:05 AM

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 2

Op afspraak in te zien.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 37

Duplicaat (D 243756)

To: [redacted] [redacted] [redacted]@ruddrenthe.nl]
From: [redacted] [redacted]
Sent: Fri 8/6/2021 7:17:32 AM
Subject: FW_1: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Received: Fri 8/6/2021 7:17:33 AM
Fage - concept Brzo toetsing.xlsx

Hoi [redacted],
hier een eerste inzicht in de hoeveelheid gevaarlijke stoffen.
Graag jou reactie.
Groet
[redacted]

Van: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 12:00
Aan: [redacted] [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
CC: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>; [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Onderwerp: FW: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Hallo [redacted],
Zoals gisteren besproken hierbij even de toetsing van de hoeveelheden aan BRZO, ook gezien jullie opmerkingen tav de concept MER-beoordeling.
Mvg,
[redacted] [redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Stofnaam	Max aanwezig [ton] (q)	Deel 1 / deel 2	Seveso categorie *	Lage drempelwaarde [ton] (Q)
Salpeterzuur (IBC, conc. ≥65%)	3	Deel 1	H2	50
	3		P8	50
P3 oxonia active 150	22	Deel 1	P6b / P8	50
	22		E1	100
Ammoniak (watervrij) t.b.v. koelsysteem	9.2	Deel 2	35 => H	50
	9.2		35 => P	50
	9.2		35 => E	50
Sopuroxid (waterstofperoxide mengsel)	7	Deel 1	P6b / P8	50
Lubrox	1	Deel 1	E1	100
Diesel, natural gas	2	Deel 2	34 => P	2500
	2		34 => E	2500
Natriumhypochloriet	2.5	Deel 1	E2	200
Mengsel van vithane and ijzer(III)chloride	2.5	Deel 1	H2	50
	2.5	Deel 1	E1	50
Methanol *	2.37	Deel 2	22 => H	500
	2.37		22 => P	500
Biogas gereinigd	0.25	Deel 2	18 => H	50
	0.25		18 => P	50
Biogas ongereinigd	0.75	Deel 1	H2	50
	0.75		P2	10

** Methanol: tank van 3 m3, dichtheid is 0,79 ton/m3*

** Als >1 categorie uit dezelfde rubriek (zoals P6b en P8 voor P*

2% regel? *	H: q/Q	P: q/Q	E: q/Q
nee	0.060		
		0.060	
nee		0.440	
			0.220
nee	0.184		
		0.184	
			0.184
nee		0.140	
ja			0.010
ja		0.001	
			0.001
ja			0.013
nee	0.050		
			0.050
ja	0.005		
		0.005	
ja	0.005		
		0.005	
nee	0.015		
		0.075	

Sommatie

Rubriek H	0.319
Rubriek P	0.910
Rubriek E	0.477

Conclusie: Brzo niet van toepassing.

Hoeveelheid biogas is gebaseerd op de QRA, leidingen zijn meegenome

Hoeveelheid biogas is gebaseerd op de QRA, leidingen zijn meegenome

3 oxonia) van toepassing is, dan telt de stof 1x mee per rubriek. De laagste drempelwaarde wordt gehanteerd.

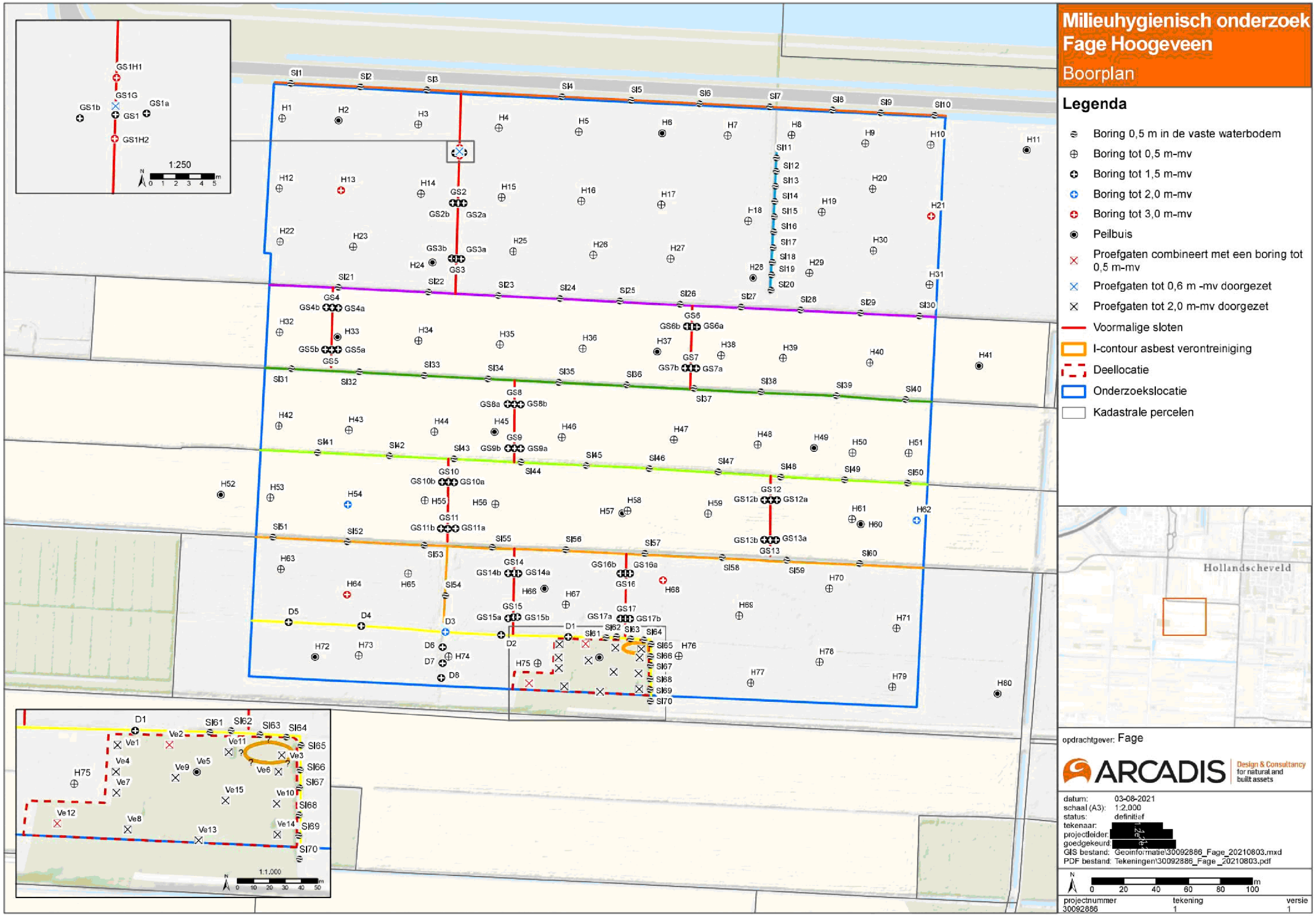
** Deze stoffen mogen op grond van PGS 6 buiten de Brzo-berekening worden gehouden. Uit conservatief oogpunt zijn ze hier wel beschouwd. We horen g*

n.

n.

raag van de RUD in hoeverre deze moeten worden meegenomen.

0099



Milieuhygienisch onderzoek Fage Hoogeveen

Boorplan

Legenda

- Boring 0,5 m in de vaste waterbodem
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring tot 3,0 m-mv
- Peilbuis
- Proefgaten combineert met een boring tot 0,5 m-mv
- Proefgaten tot 0,6 m -mv doorgezet
- Proefgaten tot 2,0 m-mv doorgezet
- Voormalige sloten
- I-contour asbest verontreiniging
- Deellocatie
- Onderzoekslocatie
- Kadastrale percelen

opdrachtgever: Fage

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	03-08-2021
schaal (A3):	1:2.000
status:	definitief
tekenaar:	[redacted]
projectleider:	[redacted]
goedgekeurd:	[redacted]
GIS bestand:	Geoinformatie\30092886_Fage_20210803.mxd
PDF bestand:	Tekeningen\30092886_Fage_20210803.pdf

N 0 20 40 60 80 100 m

projectnummer	tekening	versie
30092886	1	1

245152

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 8/9/2021 7:50:46 AM
Subject: RE_3: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Received: Mon 8/9/2021 7:50:47 AM

Dag 5.1.2e,
De brzo-toets zal ik gaan beoordelen maar of de hoeveelheden die hier aangegeven zijn overeenkomen met de rest van de aanvraag is nog niet te beoordelen, omdat de beschrijving van de aanvraag er nog niet is met een overzicht van de hoeveelheid gevaarlijke stoffen. Verder mis ik de msds'sen van de hier genoemde stoffen en mengsels. Ik zou deze graag willen ontvangen.
Opmerkingen:
Sopuroxid (Waterstofperoxide) is geen organische peroxide en wordt daarom niet ingedeeld in P6b. Wel in P8 vanwege de oxiderende eigenschappen.
Gereinigd biogas = aardgas en wordt ingedeeld in deel 2 onder 18 vanwege (P) fysiche gevaren en niet voor gezondheidsgevaar (H). Ongereinigd is wel goed ingedeeld.
Ik zou dus graag de msds van deze lijst willen ontvangen om de indeling goed te kunnen beoordelen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 6 augustus 2021 09:18
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: FW: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Hoi 5.1.2e,
hier een eerste inzicht in de hoeveelheid gevaarlijke stoffen.
Graag jou reactie.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 12:00
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FW: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Hallo 5.1.2e,
Zoals gisteren besproken hierbij even de toetsing van de hoeveelheden aan BRZO, ook gezien jullie opmerkingen tav de concept MER-beoordeling.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 8/9/2021 9:02:25 AM
Subject: RE: Fage, natte koeltoren
Received: Mon 8/9/2021 9:02:27 AM

Hoi 5.1.2e,
Als ik naar de P&ID van de NH3 installatie kijk dan vindt de koeling van NH3 plaats middels natte koeltorens. Zou je dit bij de Arcadis onder de aandacht willen brengen dat ze daar in de aanvraag aandacht voor hebben?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 6 augustus 2021 09:18
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: FW: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Hoi 5.1.2e,
hier een eerste inzicht in de hoeveelheid gevaarlijke stoffen.
Graag jou reactie.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 12:00
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FW: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Hallo 5.1.2e,
Zoals gisteren besproken hierbij even de toetsing van de hoeveelheden aan BRZO, ook gezien jullie opmerkingen tav de concept MER-beoordeling.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: [redacted], [redacted] [[redacted]@arcadis.com]
From: [redacted]
Sent: Mon 8/9/2021 1:52:46 PM
Subject: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage
Received: Mon 8/9/2021 1:52:48 PM
tekening bodemonderzoek Arcadis opmerkingen RUD.pdf

Hallo [redacted],
ik heb de rapportage gelezen en ik heb nog enkele opmerkingen:
- In de bijlagen (pagina 437) is een tekening bijgevoegd van een andere locatie (Walter Hallsteinplein te Maastricht). Ik neem aan dat dit een tekening van Hoogeveen en omgeving moet zijn?
- Ik heb op de bijgaande versie van de tekening van het onderzoek met de kleur oranje een gedempte sloot aangegeven welke nog niet door jullie is aangeduid of onderzocht. Deze sloot is vermoedelijk in de jaren 30 gedempt. Deze moet nog onderzocht worden of je moet in het rapport onderbouwen waarom je deze niet onderzocht hebt. Er moet voor het nader asbestonderzoek toch nog aanvullend veldwerk uitgevoerd worden, wellicht dat dit een moment is om ook de demping nog te onderzoeken.
- Er valt te overwegen om nog SEM analyses de proefgaten VE6 en VE11 uit te voeren.
We horen graag wat jullie vervolgstappen zijn.
Met vriendelijke groet,

[redacted]
[redacted]
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 [redacted]
mobiel telefoonnummer [redacted]
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 07:45
Aan: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
CC: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>; [redacted] <[redacted]@emmen.nl>; [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>; [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>; [redacted], [redacted] <[redacted]@dewoldenhoogeveen.nl>; [redacted], [redacted] <[redacted]@dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: Vekennend bodemonderzoek Fage
Hallo [redacted],
Bijgaand de rapportage van het uitgevoerde bodemonderzoek.
Ter plaatse van proefgat VE3 is asbest boven de interventiewaarde gemeten (voormalig erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking). Derhalve dient er nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is er in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond die tevens nog dient te worden onderzocht. Richting vergunningaanvraag ligt de verontreiniging net ten zuidwesten van de beoogde locatie voor de WWTP. Ivm de beoogde grondtransactie zullen de benodigde werkzaamheden afgestemd moeten worden met de gemeente, als eigenaar van het terrein.
Mvg,

[redacted] [redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

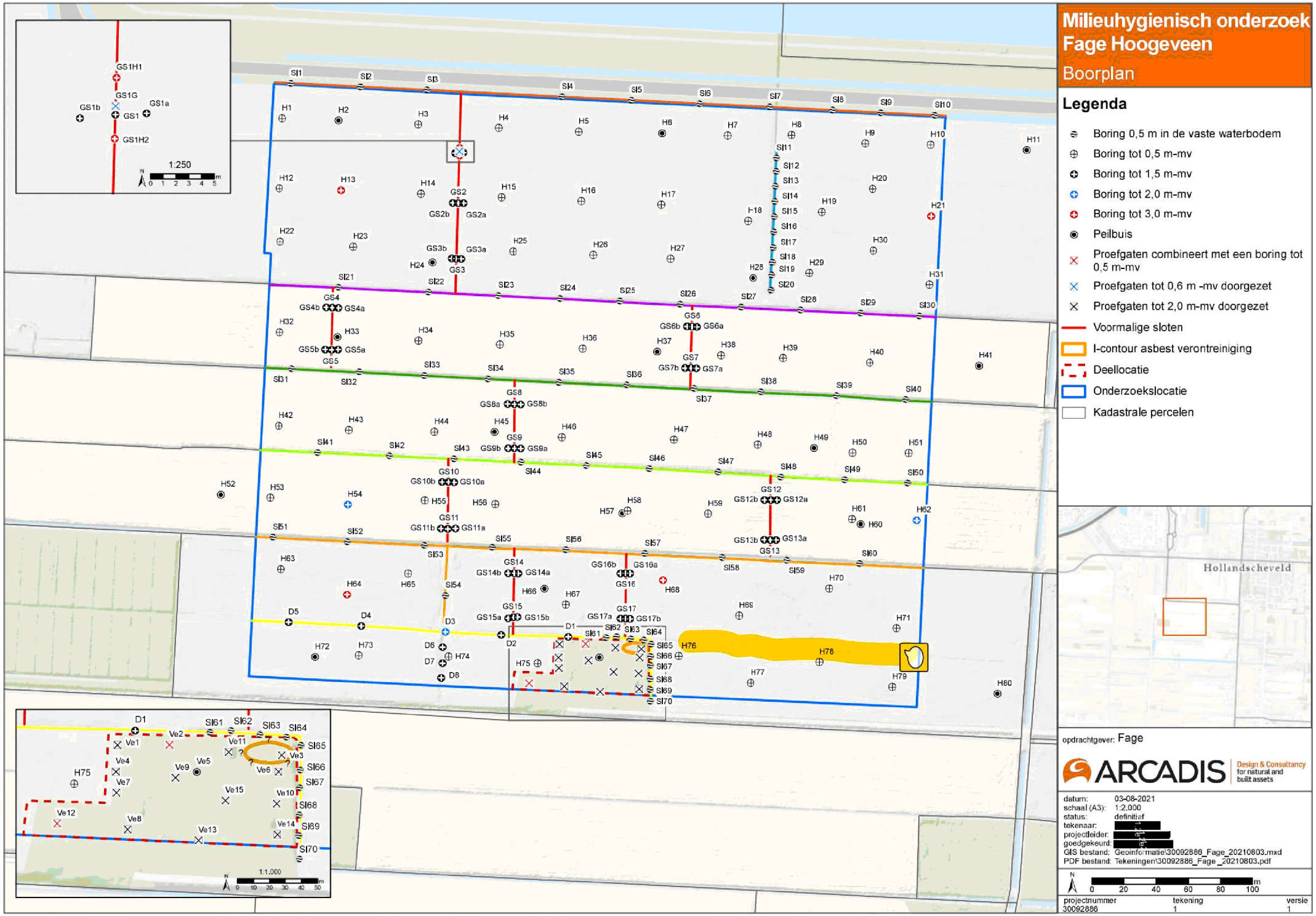
Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

0103



Milieuhygienisch onderzoek Fage Hoogeveen

Boorplan

Legenda

- Boring 0,5 m in de vaste waterbodem
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring tot 3,0 m-mv
- Peilbuis
- Proefgaten combineert met een boring tot 0,5 m-mv
- Proefgaten tot 0,6 m -mv doorgezet
- Proefgaten tot 2,0 m-mv doorgezet
- Voormalige sloten
- I-contour asbest verontreiniging
- Deellocatie
- Onderzoekslocatie
- Kadastrale percelen

opdrachtgever: Fage

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum:	03-08-2021
schaal (A3):	1:2.000
status:	definitief
tekenaar:	[redacted]
projectleider:	[redacted]
goedgekeurd:	[redacted]
GIS bestand:	Geoinformatie\30092886_Fage_20210803.mxd
PDF bestand:	Tekeningen\30092886_Fage _20210803.pdf

N 0 20 40 60 80 100 m

projectnummer	tekening	versie
30092886	1	1

2712777

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 8/9/2021 1:57:17 PM
Subject: FW: Vekennend bodemonderzoek Fage
Received: Mon 8/9/2021 1:57:18 PM
tekening bodemonderzoek Arcadis opmerkingen RUD.pdf

Geachte heer 5.1.2e ,
bij afwezigheid van uw collega 5.1.2e 5.1.2e de onderstaande email ook aan u gericht.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 9 augustus 2021 15:53
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage
Hallo 5.1.2e ,
ik heb de rapportage gelezen en ik heb nog enkele opmerkingen:
- In de bijlagen (pagina 437) is een tekening bijgevoegd van een andere locatie (Walter Hallsteinplein te Maastricht). Ik neem aan dat dit een tekening van Hoogeveen en omgeving moet zijn?
- Ik heb op de bijgaande versie van de tekening van het onderzoek met de kleur oranje een gedempte sloot aangegeven welke nog niet door jullie is aangeduid of onderzocht. Deze sloot is vermoedelijk in de jaren 30 gedempt. Deze moet nog onderzocht worden of je moet in het rapport onderbouwen waarom je deze niet onderzocht hebt. Er moet voor het nader asbestonderzoek toch nog aanvullend veldwerk uitgevoerd worden, wellicht dat dit een moment is om ook de demping nog te onderzoeken.
- Er valt te overwegen om nog SEM analyses de proefgaten VE6 en VE11 uit te voeren.
We horen graag wat jullie vervolgstappen zijn.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 07:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: Vekennend bodemonderzoek Fage
Hallo 5.1.2e ,

Bijgaand de rapportage van het uitgevoerde bodemonderzoek.
Ter plaatse van proefgat VE3 is asbest boven de interventiewaarde gemeten (voormalig erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking). Derhalve dient er nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is er in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond die tevens nog dient te worden onderzocht. Richting vergunningaanvraag ligt de verontreiniging net ten zuidwesten van de beoogde locatie voor de WWTP. Ivm de beoogde grondtransactie zullen de benodigde werkzaamheden afgestemd moeten worden met de gemeente, als eigenaar van het terrein.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat: (ID 271277)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 8/9/2021 2:49:32 PM
Subject: Fage QRA advies vervallen
Received: Mon 8/9/2021 2:49:34 PM
Z2021-005166-EV advies- Fage concept QRA beoordeling.docx

Dag 5.1.2e,
Hierbij mijn opmerkingen op de QRA van Fage. Het document is aan de zaak in LOS gekoppeld.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Milieuadvies RUD
Externe veiligheid

Datum binnenkomst RUD	20 mei 2021
Bevoegd gezag	Provincie Drenthe
Zaaknummer BG	
Zaaknummer RUD	Z2021-005166
Datum advies	
Type advieszaak	☒ Advies vooroverleg ☐ Integraal advies ☐ Advies toezicht ☐ Overig advies
Advies bedoeld voor	☒ Alleen voor **intern** gebruik (opdrachtgever & RUD) ☐ Advies mag extern worden gedeeld (aanvrager)
Onderwerp	Beoordeling QRA
Procedure	Oprichting van een inrichting
Bijlagen	geen

CONCEPT

Algemene gegevens

Locatie	: Buitenvaart Riegmeer
Postcode en plaats	: Hollandscheveld
Correspondentie adres	:

Aanleiding

In verband met de oprichting van een zuivelfabriek Fagé is een QRA met kenmerkt 083847195 B van d.d. 5 augustus 2021 opgesteld. Verzocht is deze QRA inclusief PSUX te beoordelen.

Beoordeling QRA rapport 083847195 B (5-8-2021)

In de samenvatting wordt vermeld dat de QRA betrekking heeft op de gehele inrichting, namelijk de ammoniakkoelinstallatie, de methanolinstallatie en de biogasinstallatie. De verlading en opslag van salpeterzuur dient eveneens in de risicobeoordeling te worden meegenomen in verband met de toxische eigenschappen van salpeterzuur. In totaal worden dan de maximale 5 onderdelen in de QRA uitgewerkt.
Actie: De QRA uitbreiden met de verlading en opslag van salpeterzuur.

Ammoniakkoelinstallaties worden nomaliter getoetst aan de vaste veiligheidsafstanden van de Revi. Voor deze situatie wordt gerekend aan de ammoniakkoelinstallatie. Graag hiervoor de reden vermelden waarom voor de ammoniakkoelinstallatie moet worden gerekend. De hoeveelheid NH_3 overschrijdt de 10.000 kg niet maar de inwendige diameter van de leiding is groter dan 80 mm. Als dat de reden is dan graag in de QRA vermelden.
Actie: Reden aangeven waarom gerekend wordt aan de ammoniakkoelinstallatie.

Op grond van 9.1 van de Hari dient de berekende $PR10^{-6}$ te worden vergeleken met de contour die voor eenzelfde installatie onder de bepaling van de Revi geldt. Indien de vastgestelde afstand van het $PR10^{-6}$ in de Revi groter blijkt te zijn dan van de berekende contour, dan geldt de grootste PR-contour.
Actie: De hierboven genoemde vergelijkingen het resultaat ervan in de QRA opnemen.

Verder wordt aangegeven dat binnen het invloedsgebied geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn. In de huidige situatie is dit correct, omdat Fage het eerste bedrijf op dit nieuwe industrieterrein is.

Echter, voor de beoordeling van het groepsrisico dient ook rekening te worden gehouden met de geprojecteerde capaciteit van het geldende bestemmingsplan. Hier zal moeten worden uitgegaan van 40 of 80 personen per hectare.
Actie: Graag aanpassen in QRA en het model.

De P&ID van de ammoniakkoelinstallatie van bijlage B is niet leesbaar. Op grond van 9.2 van de Hari dient van de koelinstallatie een basisschema in de QRA te worden opgenomen. Deze ontbreekt momenteel.
Actie:
Graag de P&ID als pdf apart toe te voegen, zodat deze ingezoomd toch leesbaar blijft en Bijlage A aan te vullen met een basisschema koelinstallatie, zoals bedoeld in 9.2 van de Hari.

In de tabel 2.3 Is vermeld dat Salpeterzuur (55%) niet relevant is voor externe veiligheid. Deze stelling is onjuist. Salpeterzuur > 26% is namelijk acuut toxische (cat. 3). Voor salpeterzuur >26% is H-zin H331 van toepassing en is daarmee relevant voor externe veiligheid.
Actie: de QRA aanvullen met de verlading van salpeterzuur en de opslag van salpeterzuur.

De in deze tabel genoemde stoffen zijn zonder msds niet te beoordelen op de relevantie voor externe veiligheid.
Actie: Graag de msds bladen overleggen van deze stoffen en mengsels.

Onder 3.2.1 ontbreekt de verlading en opslag van salpeterzuur.
Actie: Aanvullen met salpeterzuur 55%.

De biovergisters zijn met leidingen aan elkaar verbonden. Zijn in deze verbindende leidingen afsluiters aanwezig en in welke stand bevinden zich deze. Dit is relevant voor de maximale uitstroming wanneer 1 insluitsysteem faalt of lek geraakt waardoor de gehele biogasinstallatie kan uitstromen als gevolg van de met in elkaar verbonden gasopslagen, waarvan de leidingen niet afgesloten zouden kunnen zijn.
Actie: Graag aanvullend beschrijven.

In 3.2.2 wordt verondersteld dat de ondergrondse methanoltank niet in de berekening is meegenomen. In het rekenmodel is deze tank daarentegen wel met het faalscenario conform Hari meegenomen.
Actie: Tekst aanpassen.

In 4.2.1 Wordt in de tabel aangegeven dat methanol wordt aangeleverd met een tankwagen ter grootte van 20 m^3. In het rekenmodel is met ruim 25 m^3 gerekend. De meeste tankwagens hebben een grotere inhoud, meestal zo rond de 30 m^3. Wellicht is hier sprake van een gecompartimenteerde wagen.
Actie: Nagaan of de inhoud van 20-25 m^3 wel of niet juist is. Model en QRA in overeenstemming brengen.

In tabel 4.2 is een scenario lek met een diameter van 10 mm vermeld bij de methanolopslagtank. Voor de ondergrondse methanoltank wordt er op grond van HARI 4.3 geen lekscenario berekend. De genoemde faalkans 1^E-08 geldt voor het falen van de atmosferische ondergrondse tank.

De faalkans van de tankwagen heeft in de tabel een onjuiste faalkans. Deze moet gecorrigeerd worden naar het aantal uren dat de tankwagen methanol aflevert. De faalkans moet 6.38^E-07 per jaar zijn. In het model staat dit wel juist en is op basis van 110 uur. De faalkans voor het lek tijdens een plasbrand is niet juist. Dit scenario is niet aanwezig tijdens een plasbrand.
Er wordt hier uitgegaan van een lostijd van 110 uur per jaar. Dit houdt automatisch in dat de tankwagen langer dan 110 uur per jaar binnen de inrichting aanwezig is. Namelijk het aansluiten en het verrichten van formaliteiten. Het aantal uren dat de tankwagen aanwezig is heeft invloed op de scenario's falen en langdurige uitstroming van de tankwagen.

Actie: Tabel en model aanpassen.

In 4.2.2 staat aangegeven dat het biogas dat in de gasbuffer is opgeslagen een temperatuur heeft van 37°C, dit is gelijk aan de vergistingstemperatuur. Het gaat hier om de gereinigde bio-methaanopslag. Voor deze opslag zou de standaard temperatuur rond 10°C logischer zijn. Hier vindt namelijk geen procesactiviteit meer plaats. Wanneer de temperatuur lager is neemt het s.g. toe en is van invloed op de BRZO-toetsing.
Actie: Nagaan of de gasbuffer de juiste temperatuur heeft.

Het in 5.2 vemelde weerstation Twente is voor Hoogeveen niet het dichtstbijzijnde weerstation. Voor deze locatie moet dat weerstation Eelde zijn.
Actie: Weerstation aanpassen in rapport en in het model.

Een vertraagde ontsteking van een gaswolk kan ontstaan als gevolg van een affakkelinstallatie. Er is geen melding gemaakt van een affakelinstallatie.
Actie: Nagaan of de affakkelinstallatie invloed heeft op een vertraagde gaswolkontsteking.

In 6.1 is gemeld dat het bestemmingsplan is geraadpleegd voor de populatiedichtheid. Met welke dichtheid is in de QRA rekening gehouden?
Actie: Vermelden welke dichtheid is gehanteerd voor de geprojecteerde capaciteitsruimte.

In 7.1 wordt aangegeven dat binnen het invloedsgebied geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn. In de huidige situatie is dit correct, omdat Fage het eerste bedrijf op dit nieuwe industrieterrein is. Echter, voor de beoordeling van het groepsrisico dient ook rekening te worden gehouden met de geprojecteerde capaciteit van het geldende bestemmingsplan. Hier zal wellicht moeten worden uitgegaan van 40 of 80 personen per hectare.
Actie: Graag aanpassen in QRA en het model.

Het groepsrisico vermeld in hoofdstuk 8 zie de opmerkingen van 7.1 hiervoor.
Actie: Graag aanpassen in QRA.

Bijlage A
Er wordt aangegeven dat de ammoniakkoelinstallaties conform hoofdstuk 9 van de Hari zijn gemodelleerd. Toch zijn er verschillen aanwezig.
Is er wel of geen vloeistofvat aanwezig. Het separatorvat is alleen als vat in het model openomen, wat zou duiden dat er geen vloeistofvat aanwezig is.
Waarom is het pompdebiet van de pomppersleiding niet van toepassing.
De tijdsfractie van de heet gas ontdooileiding is nvt. Waarom?
Er zijn geen pompen aanwezig?

Beoordeling QRA Model Fage 05082021
Methanol
In de rapportage wordt een andere inhoud van de tankwagen genoemd. Massa en inhoud is waarschijnlijk verwisseld.
Waar is de tankhead van 3 meter voor het scenario leak van de twee pompen op gebaseerd? De pompen zijn aangesloten op een ondergrondse tank. Als dit de opvoerhoogte betreft dan graag verklaren in de tekst.

Biogas
De temperatuur van methaan in de buffer is waarschijnlijk te hoog aangehouden.

Ammoniak systeem 1 en 2

Voor het afscheidervat is alleen het faalscenario gemodelleerd en niet het langdurig vrijkomen via een gat.
Van de vloeistofvalleiding ontbreekt het scenario lek.
De breuk van de natte zuigleiding heeft de onjuiste frequentie (1.2^{E}-06). Deze moet zijn 4^{E}-07. In het rapport is het juist vermeld.
Van de natte en droge zuigleiding is het scenario lek niet gemodelleerd.
De pomppersleiding vloeistof en de vloeistofpomp is niet in het model opgenomen.
Van de twee compressors is het scenario lek niet meegenomen.
Van de persgasleiding is het scenario lek niet meegenomen.
Van de condensaatleidingen voor en na expansie is het scenario lek niet meegenomen.
De heet gas ontdooileiding is niet in het model opgenomen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/10/2021 5:42:53 AM
Subject: FW_5: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Received: Tue 8/10/2021 5:42:55 AM
MSDS-EN-SOPUROXID 15.pdf
SDB-Natriumhypochlorit_Apatina_2017.pdf
MSDS Lubrox X10.pdf
msds P3-OXONIA ACTIVE 150.pdf
MSDS Salpeterzuur 65%.pdf
Vithane_Flyer_Biothane.pdf

Hallo 5.1.2e,
hierbij de MSDS-en en nadere info.
Zie ook de reactie van 5.1.2e in mijn mail van 9 aug (onder aan de tekst).
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 9 augustus 2021 17:43
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Hallo 5.1.2e,
Ja, dat kan. Ze zijn bijgevoegd ter informatie zodat jullie de beoordeling kunnen controleren. Graag de MSDS'en als vertrouwelijk behandelen. Ze zijn niet allemaal in het Nederlands, als het nodig is kan ik bepaalde delen vertalen.
In onderstaande mail heb ik ook een korte toelichting gegeven op de gemaakte opmerkingen.
Van ammoniak, diesel, biogas en methanol hebben we geen specifieke MSDS. Deze zijn ingedeeld op basis van de veiligheidsstudies die voor de Luxemburg situatie gedaan zijn en gecheckt aan de database van ECHA om de stoffen in te delen.
Het Vithane+ijzer(III)chloride mengsel heeft ook geen MSDS. Voor de Luxemburg situatie is deze stof ingedeeld met de H-zinnen H302, H314, H317, H350i, H360FD, H373 en H411. Op basis van deze H-zinnen is een worst-case inschatting gemaakt van deze stof. Dit mengsel dient als voeding ('micronutriënten') voor de bacteriën in de afvalwaterzuivering. Zie voor verdere toelichting over het gebruik van deze stof de bijgevoegde flyer.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 9 augustus 2021 10:56

To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx

Hallo 5.1.2e,

Mijn EV-collega is bezig met een 1e beoordeling van de concept Brzo toets.
Daarbij wil hij graag msds'sen van de genoemde stoffen en mengsels ontvangen. Sommige stoffen hebben wij nog niet eerder gezien.
(Overigens is het niet de bedoelding deze later onderdeel van de vergunning te laten maken, het gaat om het kunnen toetsen van de aanwezige stoffen).
Verdere opmerkingen zijn:
1) Sopuroxid (Waterstofperoxide) is geen organische peroxide en wordt daarom niet ingedeeld in P6b. Wel in P8 vanwege de oxiderende eigenschappen. Op de MSDS is aangegeven dat het een organische peroxide type D is. Hierom is ervoor gekozen de stof in zowel P6b als P8 in te delen. Als alleen P8 gehanteerd moet worden passen we dat aan, we horen het graag.
2) Gereinigd biogas = aardgas en wordt ingedeeld in deel 2 onder 18 vanwege (P) fysiche gevaren en niet voor gezondheidsgevaar (H). Ongereinigd is wel goed ingedeeld. De ECHA website geeft een waarschuwing dat ook gereinigd biogas mogelijk giftige eigenschappen kan hebben. Deze toetsing hebben we worst-case ingeschoten, vandaar dat we deze hebben laten meetellen voor rubriek H. We zullen dat eruit halen zodat gereinigd biogas alleen meetelt in rubriek P.
3) Waarvoor wordt de methanol gebruikt? Deze is voor ons nieuw bij de zuivelindustrie. Het methanol wordt gebruikt bij de afvalwaterzuivering. Methanol is nodig om de omzetting van nitriet mogelijk te maken door bacteriën. Na dosering in de vergistingstank wordt het methanol "opgegeten". De inhoud van de methanoltank is daarmee de maximale hoeveelheid methanol on-site (de bevoorrading is niet meegeteld).
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 12:00
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FW: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx

Hallo 5.1.2e,

Zoals gisteren besproken hierbij even de toetsing van de hoeveelheden aan BRZO, ook gezien jullie opmerkingen tav de concept MER-beoordeling.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received

this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Product form : Mixture

Product name : SOPUROXID 15

Product code : 152

Type of product : Acids,Biocide

Product group : Blend

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

1.2.1. Relevant identified uses

Main use category : Industrial use

Industrial/Professional use spec : Industrial
For professional use only

Function or use category : Pesticides, non-agricultural (Biocides)

1.2.2. Uses advised against

No additional information available

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

SOPURA
Rue de Trazegnies, 199
6180 COURCELLES - BELGIUM
T +32 71 46 80 10
sales@sopura.com

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : +32 70245245 (Centre antipoison), Dipl.-Chem. R.Eckle phone: + 49 172 677 50 65

Country	Organisation/Company	Address	Emergency number
IRELAND (REPUBLIC OF)	National Poisons Information Centre Beaumont Hospital	PO Box 1297 Beaumont Road 9 Dublin	+353 1 809 2166 (public, 8am - 10pm, 7/7)
UNITED KINGDOM	National Poisons Information Service (Belfast Centre) Royal Victoria Hospital	Grosvenor Road BT12 6BA Belfast	0844 892 0111 (UK only, Monday to Friday, 08.00 to 18.00 hours)

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Ox. Liq. 1	H271
Org. Perox. D	H242
Acute Tox. 4 (Oral)	H302
Acute Tox. 4 (Dermal)	H312
Acute Tox. 4 (Inhalation)	H332
Skin Corr. 1A	H314
STOT SE 3	H335

Full text of H-phrases: see section 16

Classification according to Directive 67/548/EEC [DSD] or 1999/45/EC [DPD]

O; R7
Xn; R20/21/22
C; R35
R10

Full text of R-phrases: see section 16

0109 246561

2.2. Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Hazard pictograms (CLP) :



GHS03 GHS05 GHS07

Signal word (CLP) : Danger

Hazardous ingredients : Peracetic acid, hydrogen peroxide solution, Acetic acid

Hazard statements (CLP) : H242 - Heating may cause a fire
H271 - May cause fire or explosion; strong oxidiser
H302+H312+H332 - Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled
H314 - Causes severe skin burns and eye damage
H335 - May cause respiratory irritation

Precautionary statements (CLP) : P210 - Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking
P220 - Keep/Store away from combustible materials
P221 - Take any precaution to avoid mixing with combustible materials
P234 - Keep only in original container
P260 - Do not breathe vapours
P264 - Wash hands, forearms and face thoroughly after handling

2.3. Other hazards

No additional information available

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substance

Not applicable

3.2. Mixture

Name	Product identifier	%	Classification according to Directive 67/548/EEC	Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
hydrogen peroxide solution	(CAS No) 7722-84-1 (EC no) 231-765-0 (EC index no) 008-003-00-9 (REACH-no) 01-2119485845-22	<= 22	R5 O; R8 C; R35 Xn; R20/22	Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314
Acetic acid	(CAS No) 64-19-7 (EC no) 200-580-7 (EC index no) 607-002-00-6 (REACH-no) 01-2119475328-30	<= 17	R10 C; R35	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314
Peracetic acid	(CAS No) 79-21-0 (EC no) 201-186-8 (EC index no) 607-094-00-8	<= 15	R10 O; R7 Xn; R20/21/22 C; R35 N; R50	Flam. Liq. 3, H226 Org. Perox. D, H242 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314 Aquatic Acute 1, H400

Specific concentration limits:

Name	Product identifier	Specific concentration limits: DSD/DPD	Specific concentration limits: CLP
hydrogen peroxide solution	(CAS No) 7722-84-1 (EC no) 231-765-0 (EC index no) 008-003-00-9 (REACH-no) 01-2119485845-22	(5 =< C < 8) Xi;R36 (C >= 8) Xn;R22 (8 =< C < 50) Xi;R41 (35 =< C < 50) Xi;R37/38 (C >= 50) Xn;R20 (50 =< C < 70) C;R34 (C >= 50) O;R8 (C >= 70) C;R35 (C >= 70) R5	(5 =< C < 8) Eye Irrit. 2, H319 (8 =< C < 50) Eye Dam. 1, H318 (35 =< C < 50) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 35) STOT SE 3, H335 (50 =< C < 70) Ox. Liq. 2, H272 (50 =< C < 70) Skin Corr. 1B, H314 (C >= 70) Ox. Liq. 1, H271 (C >= 70) Skin Corr. 1A, H314
Acetic acid	(CAS No) 64-19-7 (EC no) 200-580-7 (EC index no) 607-002-00-6 (REACH-no) 01-2119475328-30	(10 =< C < 25) Xi;R36/38 (25 =< C < 90) C;R34 (C >= 90) C;R35	(10 =< C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (10 =< C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (25 =< C < 90) Skin Corr. 1B, H314 (C >= 90) Skin Corr. 1A, H314
Peracetic acid	(CAS No) 79-21-0 (EC no) 201-186-8 (EC index no) 607-094-00-8	(1 =< C < 5) Xi;R36/37/38 (5 =< C < 10) C;R34 (C >= 10) Xn;R20/21/22 (C >= 10) C;R35	(C >= 1) STOT SE 3, H335

Full text of R- and H-phrases: see section 16

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

First-aid measures general : Never give anything by mouth to an unconscious person. If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible).

First-aid measures after inhalation : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.

First-aid measures after skin contact : Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. IF ON CLOTHING: Rinse immediately contaminated clothing and skin with plenty of water before removing clothes. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. Specific measures (see ... on this label). Wash with plenty of soap and water. Wash contaminated clothing before reuse.

First-aid measures after eye contact : Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

First-aid measures after ingestion : Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms/injuries : Causes severe skin burns and eye damage.

Symptoms/injuries after inhalation : May cause respiratory irritation.

Symptoms/injuries after skin contact : Repeated exposure to this material can result in absorption through skin causing significant health hazard. Harmful in contact with skin.

Symptoms/injuries after ingestion : Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No additional information available

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Foam. Dry powder. Carbon dioxide. Water spray. Sand.

Unsuitable extinguishing media : Do not use a heavy water stream.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Fire hazard : Flammable liquid and vapour. May cause fire or explosion; strong oxidiser. Heating may cause a fire.

Explosion hazard : May form flammable/explosive vapour-air mixture. Heat may build pressure, rupturing closed containers, spreading fire and increasing risk of burns and injuries. Heating may cause an explosion.

5.3. Advice for firefighters

Firefighting instructions : Use water spray or fog for cooling exposed containers. Exercise caution when fighting any chemical fire. Prevent fire-fighting water from entering environment. In case of major fire and large quantities: Evacuate area. Fight fire remotely due to the risk of explosion. DO NOT fight fire when fire reaches explosives. Evacuate area.

Protection during firefighting : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures : Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. No smoking.

6.1.1. For non-emergency personnel

Emergency procedures : Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. For emergency responders

Protective equipment : Equip cleanup crew with proper protection.

Emergency procedures : Ventilate area.

6.2. Environmental precautions

Prevent entry to sewers and public waters. Notify authorities if liquid enters sewers or public waters.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. Collect spillage. Store away from other materials.

6.4. Reference to other sections

See Heading 8. Exposure controls and personal protection.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Additional hazards when processed	:	Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. Hazardous waste due to potential risk of explosion.
Precautions for safe handling	:	Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. No open flames. No smoking. Take precautionary measures against static discharge. Use only non-sparking tools. Take any precaution to avoid mixing with combustibles/... Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Avoid contact during pregnancy/while nursing. Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Keep away from sources of ignition - No smoking.
Hygiene measures	:	Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash ... thoroughly after handling.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Technical measures	:	Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. Ground/bond container and receiving equipment. Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/… equipment. Comply with applicable regulations.
Storage conditions	:	Keep only in the original container in a cool, well ventilated place away from : Keep container tightly closed. Keep in fireproof place. Keep cool. Store at temperatures not exceeding …°C/…°F.
Incompatible products	:	Strong bases. Strong acids.
Incompatible materials	:	Sources of ignition. Direct sunlight. Heat sources. combustible materials.
Special rules on packaging	:	Keep only in original container.

7.3. Specific end use(s)

No additional information available

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

No additional information available

8.2. Exposure controls

Personal protective equipment	:	Avoid all unnecessary exposure. Wear fire/flame resistant/retardant clothing.
Hand protection	:	Wear protective gloves
Eye protection	:	Chemical goggles or face shield
Skin and body protection	:	Wear suitable protective clothing
Respiratory protection	:	Wear appropriate mask
Other information	:	Do not eat, drink or smoke during use.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	:	Liquid
Appearance	:	Colourless liquid.
Colour	:	Colourless.
Odour	:	characteristic.
Odour threshold	:	No data available
pH	:	< 1
pH solution	:	≈ 10 (2,2 - 4,5) g/l
Relative evaporation rate (butylacetate=1)	:	No data available
Melting point	:	No data available
Freezing point	:	≈ -55 °C
Boiling point	:	No data available
Flash point	:	No data available
Auto-ignition temperature	:	No data available
Decomposition temperature	:	No data available
Flammability (solid, gas)	:	Flammable liquid and vapour
Vapour pressure	:	≈ 30 mm Hg
Relative vapour density at 20 °C	:	No data available
Relative density	:	No data available
Density	:	≈ 1150 (1135 - 1165) kg/m³

Solubility	:	Miscible with water.
Log Pow	:	No data available
Viscosity, kinematic	:	No data available
Viscosity, dynamic	:	No data available
Explosive properties	:	Heating may cause a fire. Heating may cause an explosion.
Oxidising properties	:	May cause fire or explosion; strong oxidiser.
Explosive limits	:	No data available

9.2. Other information

SADT : ≈ 55 °C

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

10.2. Chemical stability

Flammable liquid and vapour. May form flammable/explosive vapour-air mixture. May cause fire or explosion; strong oxidiser. Heating may cause a fire. Heating may cause an explosion. Extreme risk of explosion by shock, friction, fire or other sources of ignition.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Not established.

10.4. Conditions to avoid

Direct sunlight. Extremely high or low temperatures. Open flame. Overheating. Heat. Sparks.

10.5. Incompatible materials

Strong acids. Strong bases.

10.6. Hazardous decomposition products

Fume. Carbon monoxide. Carbon dioxide. May release flammable gases. Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity	:	Oral: Harmful if swallowed. Dermal: Harmful in contact with skin. Inhalation: Harmful if inhaled.
Skin corrosion/irritation	:	Causes severe skin burns and eye damage. pH: < 1
Serious eye damage/irritation	:	Serious eye damage, category 1, implicit pH: < 1
Respiratory or skin sensitisation	:	Not classified Based on available data, the classification criteria are not met
Germ cell mutagenicity	:	Not classified Based on available data, the classification criteria are not met
Carcinogenicity	:	Not classified Based on available data, the classification criteria are not met
Reproductive toxicity	:	Not classified Based on available data, the classification criteria are not met
Specific target organ toxicity (single exposure)	:	May cause respiratory irritation.
Specific target organ toxicity (repeated exposure)	:	Not classified Based on available data, the classification criteria are not met
Aspiration hazard	:	Not classified Based on available data, the classification criteria are not met
Potential adverse human health effects and symptoms	:	Harmful if swallowed. Harmful in contact with skin.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

No additional information available

12.2. Persistence and degradability

SOPUROXID 15	
Persistence and degradability	Not established.

12.3. Bioaccumulative potential

SOPUROXID 15	
Bioaccumulative potential	Not established.

12.4. Mobility in soil

No additional information available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No additional information available

12.6. Other adverse effects

Additional information : Avoid release to the environment

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

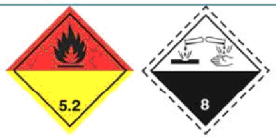
Waste disposal recommendations : Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations. Dispose of contents/container to ...

Additional information : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. Hazardous waste due to potential risk of explosion.

Ecology - waste materials : Avoid release to the environment.

SECTION 14: Transport information

In accordance with ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN number		
3109	3109	3109
14.2. UN proper shipping name		
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID	Organic peroxide type f, liquid
Transport document description		
UN 3109 ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (Peracetic acid), 5.2 (8), (D)	UN 3109 ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (Peracetic acid), 5.2 (8)	
14.3. Transport hazard class(es)		
5.2 (8)	5.2 (8)	5.2 (8)
		
14.4. Packing group		
Not applicable	Not applicable	Not applicable
14.5. Environmental hazards		
Dangerous for the environment : No	Dangerous for the environment : No Marine pollutant : No	Dangerous for the environment : No
No supplementary information available		

14.6. Special precautions for user

- Overland transport

Classification code (ADR) : P1

Special provisions (ADR) : 122, 274

Limited quantities (ADR) : 125ml

Excepted quantities (ADR) : E0

Packing instructions (ADR) : P520, IBC520

Mixed packing provisions (ADR) : MP4

Portable tank and bulk container instructions (ADR)	:	T23
Tank code (ADR)	:	L4BN(+)
Tank special provisions (ADR)	:	TU3, TU13, TU30, TE12, TA2, TM4
Vehicle for tank carriage	:	AT
Transport category (ADR)	:	2
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	:	V1
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	:	CV15, CV22, CV24
Hazard identification number (Kemler No.)	:	539
Orange plates	:	
Tunnel restriction code (ADR)	:	D
EAC code	:	2W

- Transport by sea

Special provisions (IMDG)	:	122, 274
Limited quantities (IMDG)	:	125 ml
Excepted quantities (IMDG)	:	E0
Packing instructions (IMDG)	:	P520
IBC packing instructions (IMDG)	:	IBC520
Tank instructions (IMDG)	:	T23
EmS-No. (Fire)	:	F-J
EmS-No. (Spillage)	:	S-R
Stowage category (IMDG)	:	D
Stowage and segregation (IMDG)	:	Protected from sources of heat 'Separated from' acids and alkalis. See 7.2.6.3.2.
Properties and observations (IMDG)	:	Decomposes at elevated temperatures or in a fire. Burns vigorously.Immiscible with water except for tert-butylhydroperoxide; dibenzoyl peroxide; dilauroylperoxide and peroxyacetic acid, type F, stabilized. Contact with the eyes and skin should be avoided. May evolve irritant or toxic fumes.

- Air transport

PCA Excepted quantities (IATA)	:	E0
PCA Limited quantities (IATA)	:	Forbidden
PCA limited quantity max net quantity (IATA)	:	Forbidden
PCA packing instructions (IATA)	:	570
PCA max net quantity (IATA)	:	10L
CAO packing instructions (IATA)	:	570
CAO max net quantity (IATA)	:	25L
Special provisions (IATA)	:	A20, A150
ERG code (IATA)	:	5L

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Not applicable

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

15.1.1. EU-Regulations

Contains no substances with Annex XVII restrictions

Contains no substance on the REACH candidate list

Contains no REACH Annex XIV substances

15.1.2. National regulations

No additional information available

15.2. Chemical safety assessment

No chemical safety assessment has been carried out

SECTION 16: Other information

Data sources : REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006.

Other information : None.

Full text of R-, H- and EUH-phrases:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Acute toxicity (dermal), Category 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Acute toxicity (inhal.), Category 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Acute toxicity (oral), Category 4
Aquatic Acute 1	Hazardous to the aquatic environment — Acute Hazard, Category 1
Flam. Liq. 3	Flammable liquids, Category 3
Org. Perox. D	Organic Peroxides, Type D
Ox. Liq. 1	Oxidising Liquids, Category 1
Skin Corr. 1A	Skin corrosion/irritation, Category 1A
STOT SE 3	Specific target organ toxicity — Single exposure, Category 3, Respiratory tract irritation
H226	Flammable liquid and vapour
H242	Heating may cause a fire
H271	May cause fire or explosion; strong oxidiser
H302	Harmful if swallowed
H312	Harmful in contact with skin
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H332	Harmful if inhaled
H335	May cause respiratory irritation
H400	Very toxic to aquatic life
R10	Flammable
R20/21/22	Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed
R20/22	Harmful by inhalation and if swallowed
R35	Causes severe burns
R5	Heating may cause an explosion
R50	Very toxic to aquatic organisms
R7	May cause fire
R8	Contact with combustible material may cause fire
C	Corrosive
N	Dangerous for the environment
O	Oxidising
Xn	Harmful

SDS EU (REACH Annex II)

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product

APATINA

Fachhandel für Restaurierungsbedarf

SICHERHEITSDATENBLATT FÜR NATRIUMHYPOCHLORIT 15%
vom 31.03. 2017
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Natriumhypochloritlösung (15% aktives Chlor)
Artikelnummer: 1137156

1.2. Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung: Flüssiges Bleich-Konzentrat.
Chemische Analytik
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Apatina KG – Fachhandel für Restaurierungsbedarf
Hasnerstraße 64/ 4, A-1160 Wien
TEL: +43/(0)1/9972709 FAX: +43/(0)1/9972709
www.apatina.at, office@apatina.at

1.4. Notrufnummern

Giftinformationszentrale Wien : +43 1 4064343

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

H 290	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
H 314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
H 318	schwere Augenschädigung/Augenreizung
H400	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH031	entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Einstufung gemäß Richtlinie
67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

C Ätzend	R34
	R31
Umweltgefährlich	R50

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr.
1272/2008
Gefahrensymbole:

APATINA

Fachhandel für Restaurierungsbedarf

SICHERHEITSDATENBLATT FÜR NATRIUMHYPOCHLORIT 15%
vom 31.03. 2017
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Signalwort:

GEFAHR

Gefahrenhinweise:

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise:

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P309 + P310	BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Angaben

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

SICHERHEITSDATENBLATT FÜR NATRIUMHYPOCHLORIT 15%
vom 31.03. 2017
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

3.1 Stoffe

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

stabilisiertes Aktivchlor >10%

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr. / Index-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG / Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
231-668-3	Natriumhypochloritlösung 12 % Cl aktiv	100 %
7681-52-9	C - Ätzend, N - Umweltgefährlich R34-31-50	
017-011-00-1	Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1; H314 H400 EUH031	

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen:

An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Augenkontakt:

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren..

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen möglichst verhindern.
Sofort Arzt hinzuziehen

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemnot, Erblindungsgefahr!

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Behandlung:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser
Kohlendioxid (CO_2)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Nicht brennbar.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Chlorwasserstoffgas

5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:	Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden..
Weitere Informationen:	Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck. .

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Unter Lichtschutz.
Empfohlene Lagerungstemperatur: 20 °C.
Gefäße so verschließen, dass Innendruck entweichen kann (z.B. Überdrucksicherung).

7.3 Spezifische Endanwendung

Keine Information verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

CAS Nr.:7681-52-9

DNEL	3,1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer	akut - lokale Wirkungen

CAS Nr.:7681-52-9

DNEL	3,1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer	akut – systemische Wirkungen

CAS Nr.:7681-52-9

DNEL	3,1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer	chronisch – lokale Wirkungen

CAS Nr.:7681-52-9

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.1.

Persönliche Schutzausrüstung
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -
menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz:

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
Empfohlener Filtertyp: Filter B-(P3)
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Handschutz:
Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk Handschuhdicke: 0,11 mm Durchdringungszeit: > 480 min.

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung. Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern..

SICHERHEITSDATENBLATT FÜR NATRIUMHYPOCHLORIT 15%
vom 31.03. 2017
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	hellgrün
Geruch	nach Chlor
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	12 - 13
bei	20 °C
Schmelzpunkt	-20 °C
Siedepunkt/Siedebereich	102 °C
	bei 1.013 hPa
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Dampfdruck	20 hPa
	bei 20 °C
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	1,22 - 1,25 g/cm³
	bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C
	löslich
Verteilungskoeffizient:	
nOctanol/Wasser	
	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.
Viskosität, dynamisch	2,8 mPa.s
	bei 20 °C
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	nicht anwendbar

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität.

auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

10.2 Chemische Stabilität

Langsame Zersetzung des Materials

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:
Säuren, Salzsäure, Nitrose Gase, Chlor, Salpetersäure, Cyanide, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Oxalsäure, Organische Stoffe, Methanol, Harnstoff, Essigsäureanhydrid, Ammoniak, Amine, Ameisensäure
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:
Arsen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

Direkte Lichteinstrahlung.
Schlag und Reibung vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

verschiedene Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Freisetzung von: Chlor. .

10.7 Weitere Angaben

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts, Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken.

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Gemisch verursacht Verätzungen.

Augenreizung

Gemisch verursacht schwere Augenschäden. Erblindungsgefahr!

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar

12. Umweltbezogene Angaben

Gemisch

12.1 Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar..

12.3 Bioakkumulationspotential

Keine Daten vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser. Schädigende Wirkung durch pH -Verschiebung.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1

Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen..

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN Nummer

ADR, IMDG, IATA 1791

14.2 UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADR/RID: HYPOCHLORITLÖSUNG (NATRIUMHYPOCHLORIT)
IMDG/IATA:

14.3 Transport Gefahrenklassen

ADR-Klasse:	8
Gefahrzettel:	8
Tunnelbeschränkungscode:	E
Gefahrzettel:	8
EmS-Nr.:	F-A S-B
IATA-Klasse:	8
Gefahrzettel:	8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID:	II
IMDG:	II
IATA:	II

14.5 Umweltgefahren

Gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 78/78 und gemäß IBC-Code

nicht relevant

14.8 Sonstige Angaben

15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC

9a

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach den

Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	nicht reguliert
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG	nicht reguliert
Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	nicht reguliert
Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)	Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
Nationale Vorschriften	
Lagerklasse	8B
Wassergefährdungsklasse	WGK 2 wassergefährdend
Merkblatt BG-Chemie	M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe M020 Chlor M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

15.3 Sonstige Vorschriften

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R31	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
R34	Verursacht Verätzungen.
R50 S	ehr giftig für Wasserorganismen.

SICHERHEITSDATENBLATT FÜR NATRIUMHYPOCHLORIT 15%
vom 31.03. 2017
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Symbol(e)	C	Ätzend
	N	Umweltgefährlich
R-Sätze	31-34-50	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Verursacht Verätzungen. Sehr giftig für Wasserorganismen.
S-Sätze	26-28-36/37/39-45-50-61	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Nicht mischen mit Säuren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur Kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EG) Nr. 1907/2006

Datum: 15. April 2015 Version: 15.01

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS*

1.1 Produktidentifikator / Handelsname: Lubrox X10

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs oder Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Verwendung des Stoffs/Gemischs: Verwendung als Biozid u. Oxidationsprodukt in der Wasseraufbereitung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Lubron Wasseraufbereitung GmbH
Bahnhofstr. 39
71691 Freiberg a. N.
Ansprechpartner: Karl Federl

1.4 Notrufnummer: +49 7141 29861-40

2. MÖGLICHE GEFAHREN*

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG
C; Ätzend; N; Umweltgefährlich
R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R34: Verursacht Verätzungen.
R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.
R31: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Klassifizierungssystem:
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Chloroxide(ClO_2)

Gefahrenhinweise
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Zusätzliche Angaben:
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

2.3 Sonstige Gefahren
Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoff: nicht anwendbar

3.2 Gemisch:

Beschreibung: Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe:
gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

Chloroxide(ClO_2) w=>10%<25%

INDEX-Nr.:	017-026-01-0
EG-Nr.:	233-162-8
CAS-Nr.:	100049-04-4
Gefahrensymbol:	C; N
R-Sätze:	R 22-31-34-50
H-Sätze	H 301; H 314; H400

Natriumhydroxid (NaOH) w=>0,1 %-<1 %

INDEX-Nr.:	011-002-00-6
EG-Nr.:	215-185-5
CAS.-Nr.:	1310-73-2
Gefahrensymbol:	C
R-Sätze:	R 35
H-Sätze:	H290; H314

Sonstige Angaben: Der Wortlaut der Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES G.-D. DE LUXEMBOURG

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN *

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Symptome und Wirkungen: Wirkt ätzend auf Augen, Haut und die oberen Atemwege. Schädigt die Augenhornhaut und die Augenlider.

Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidung sofort entfernen. Betroffene Körperstellen sofort mit viel Wasser und Seife gründlich abwaschen, ggf. Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser ausspülen, Augenarzt aufsuchen.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.Für Frischluft sorgen.

Verschlucken: Nur bei Bewusstsein: Sofort Mund ausspülen und Wasser (200 bis 300 ml) nachtrinken. Kein Erbrechen auslösen. Ärztliche Behandlung ist so schnell wie möglich erforderlich.

Hinweise für den Arzt: Behandlung den Symptomen entsprechend empfohlen, kein spezifisches Antidot bekannt, zur Lungenödemprohylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symtome und Wirkungen:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

4.3 Hinweise auf ärtzliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG *

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Chlordioxidgas

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Brandgase nicht einatmen; bei der Brandbekämpfung umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

Weitere Angaben:
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgen

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG*

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Geeignete Schutzausrüstung tragen; ungeschützte Personen fernhalten

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Gewässer, Kanalisation verhindern.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES G.-D. DE LUXEMBOURG

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Größere Mengen eindämmen und in PE-Behälter pumpen; Rest mit Wasser verdünnen, dann mit saugfähigem Material (Sand) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG*

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:
Behältnis dicht geschlossen halten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:
Trocken im geschlossenen Originalgebinde an gut belüftetem Ort aufbewahren, nicht mit Säuren (Gasentwicklung) oder Metallen (Korrosion) in Berührung bringen. Vor Wärme, UV-Strahlung und Frost schützen. Nur im Originalgebinde aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter:

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen
Merkblätter der BG-Chemie: M004, T015

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten
Arbeitsplatzgrenzwert nach TRGS 900 für Chlordioxid: 0,1 ml/m³ bzw. 0,28 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Technische Schutzmaßnahmen
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:	Beim Auftreten von Gasen/Dämpfen Atemschutzgerät DIN EN 141 tragen (Gasfilter B/grau)
Handschutz:	Es sind geprüfte Schutzhandschuhe zu tragen. Geeignetes Material: PVC (Polyvinylchlorid), PE (Polyethylen). Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.
Augenschutz:	Dicht schliessende Schutzbrille
Körperschutz:	Schutzkleidung

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES ★ GD DE LUXEMBOURG ★

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Form:	Flüssig	
Farbe:	Gelblich	
Geruch:	Leicht stechender Eigengeruch	
Siedepunkt/Siedebereich:	103	°C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-25	°C
Flammpunkt:	n. a.	°C
Entzündlichkeit:	Das Produkt hat keine pyrophoren Eigenschaften	
Explosionsgrenzen:	**untere:** n.a.	**obere:** n.a.

Brandfördernde Eigenschaften: Durch Chloroxide brandfördernd (nur eingetrocknetes Produkt)

Dampfdruck:	(20	°C)	ca. 14 mbar
Relative Dichte:	(20	°C)	1,20
Löslichkeit in Wasser:	(20	°C)	mischbar
pH-Wert:	(20	°C)	> 11
Viskosität:	(25	°C)	ca. 2,4 mPa.s

9.2 Sonstige Angaben: Mischbarkeit mit Wasser: beliebig (d.h. <= 90%)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT*

10.1 Reaktivität: Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften / Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2 Chemische Stabilität: Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften / Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionen mit Säuren: Exotherme Reaktion.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Vor Wärme und UV-Strahlung schützen

10.5 Unverträgliche Materialien: Das Produkt wirkt korrosiv gegenüber Metallen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: ClO_2

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES G.-D. DE LUXEMBOURG

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Mutagenität: Test über 4 Generationen - Nicht mutagen

Subakute Toxizität: Keine toxischen Reaktionen bei 100 ppm als ClO_2

Chronische Toxizität: Keine toxischen Effekte bei 25 ppm über 2 Jahre (Maus)

Sonstige Angaben: Lubrox X 10 wirkt stark ätzend auf Haut, Augen und Schleimhäute. Bei Freiwerden von Chloroxiden kann es zu starken Reizungen oder Verätzungen der Atemwege kommen.

11.2 Weitere Informationen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN*

Ökotoxikologische Daten
LC50 Fisch (96 Stunden):
Minimalwert: 6400 mg/l
Maximalwert: 6500 mg/l
Medianwert: 6450 mg/l
Studienanzahl: 2
Referenz: Tooby, T.E., P.A. Hursey, and J.S. Alabaster 1975. Acute Toxicity of 102 Pesticides and Miscellaneous Substances to Fish. Chem.Ind.(Lond.) 21:523-526

LC50 Krustentiere (48 Stunden):
Minimalwert: 500 mg/l
Maximalwert: 610 mg/l
Medianwert: 555 mg/l
Studienanzahl: 2
Referenz: Portmann, J.E., and K.W. Wilson 1971. The Toxicity of 140 Substances to the Brown Shrimp and Other Marine Animals. Shellfish Information Leaflet No.22 (2nd Ed.), Ministry of Agric.Fish.Food, Fish.Lab.Burnham-on-Crouch, Essex, and Fish Exp.Station Conway, North Wales :12 p.; Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.

Mobilität und Bioakkumulationspotential:
Lubrox wird in großen Mengen in offenen Anlagen verwendet.
Lubrox ist wasserlöslich.
LID = 1 bei einer Einsatzkonzentration von 30 mg/l..
Ökotoxische Wirkungen:
Lubrox X 10 wird in der biologischen Reinigungsstufe nahezu vollständig abgebaut.
Allgemeine Hinweise:
Lubrox X 10 ist ein starkes Oxidationsprodukt, darf also nur verdünnt in Vorfluter oder Gewässer mit Fischbestand gelangen (Meßwert max. 0,1 mg/l).
Ergebnisse der PBT - vPVB-Beurteilung:
Nicht anwendbar für anorganische Stoffe
Sonstige Hinweise:
Das Produkt zersetzt sich schnell in Wasser und Boden.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES ★ G.-D. DE LUXEMBOURG ★

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt:
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern / Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.Geringe Mengen können nach Verdünnung mit viel Wasser in die Kanalisation abgelassen werden.

Ungereinigte Verpackung:
Ungereinigte Leergebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften zu entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT *

Einstufung nach ADR / GGVS und RID / GGVE:

Klasse: **5.1 (8)** UN - Nr.: **3098** Klassifizierungscode: **OC1** Verpackungsgruppe: **II**

Bezeichnung des Gutes: ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., (Chloroxide); (E)

Besondere Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 ADR: Umweltgefährdender Stoff: Symbol „Fisch und Baum"

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport:

Begrenzte Menge: 1 L Sondervorschriften: **274** Beförderungskategorie: **2**

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARLPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Transport erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen Verpackungen

Weitere Angaben: Lubrox X 10 ist nicht in der GGVS / ADR aufgeführt und wurde selbstständig gelistet.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN*

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

Nationale Vorschriften:
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchArbV).
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 5.1 B

Wassergefährdungsklasse: (2) Selbsteinstufung
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr.3

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES G.-D. DE LUXEMBOURG

16. SONSTIGE ANGABEN

Relevante Sätze
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
R34 Verursacht Verätzungen.
R35 Verursacht schwere Verätzungen.
R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Rohstoffkonform mit der EN 12671:2009. Baua: Reg.-Nr.: N-22565, N-22636, N-22638, N-22924

* Daten gegenüber Vorversion geändert bzw. ergänzt

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent
LD50: Letale Dosis, 50 Prozent
LD50*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)
LC50*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)
Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1
Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES ... G.-D. DE LUXEMBOURG

Section: 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1 Product identifier

Product name	:	P3-oxonia active 150
Product code	:	106953E
Use of the Substance/Mixture	:	Biocide
Substance type:	:	Mixture
		For professional users only.
Product dilution information	:	0.3 %

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses	:	Process cleaner. Cleaning In place (CIP) process
Recommended restrictions on use	:	Reserved for industrial and professional use.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company	:	Ecolab Ltd. PO Box 11; Winnington Avenue Northwich, Cheshire, United Kingdom CW8 4DX + 44 (0)1606 74488 ccs@ecolab.com

1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone number	:	+441618841235 +32-(0)3-575-5555 Trans-European

Date of Compilation/Revision : 16.12.2020
Version : 8.7

Section: 2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Product AS SOLD

Oxidizing liquids, Category 3	H272
Acute toxicity, Category 4	H302
Corrosive to metals, Category 1	H290
Acute toxicity, Category 4	H332
Skin corrosion, Category 1	H314
Serious eye damage, Category 1	H318
Specific target organ toxicity - single exposure, Category 3,	H335

Respiratory system	
Chronic aquatic toxicity, Category 1	H410
Product AT USE DILUTION	
Chronic aquatic toxicity, Category 3	H412

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)
Product AS SOLD

Hazard pictograms :



Signal Word : Danger

Hazard Statements :

H272	May intensify fire; oxidiser.
H290	May be corrosive to metals.
H302 + H332	Harmful if swallowed or if inhaled.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H335	May cause respiratory irritation.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary Statements : **Prevention:**

P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P220	Keep away from clothing and other combustible materials.
P273	Avoid release to the environment.
P280	Wear protective gloves/ eye protection/ face protection.

Response:

P303 + P361 + P353	IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.
P305 + P351 + P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P310	Immediately call a POISON CENTER/doctor.

Hazardous components which must be listed on the label:
Acetic acid
Hydrogen peroxide
Peracetic acid

Product AT USE DILUTION

Hazard Statements : H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary Statements : **Prevention:**
P273 Avoid release to the environment.

2.3 Other hazards

Product AS SOLD

Do not mix with bleach or other chlorinated products – will cause chlorine gas.

Section: 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.2 Mixtures

Product AS SOLD
Hazardous components

Chemical Name	CAS-No. EC-No. REACH No.	Classification REGULATION (EC) No 1272/2008	Concentration : [%]
Acetic acid	64-19-7 200-580-7 01-2119475328-30	Nota B Flammable liquids Category 3; H226 Skin corrosion Sub-category 1A; H314 Serious eye damage Category 1; H318 Skin corrosion Category 1A H314 >= 90 % Skin corrosion Category 1B H314 25 - < 90 % Skin irritation Category 2 H315 10 - < 25 % Eye irritation Category 2 H319 10 - < 25 %	>= 25 - < 30
Hydrogen peroxide	7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22	Nota B Oxidizing liquids Category 1; H271 Acute toxicity Category 4; H302 Acute toxicity Category 4; H332 Skin corrosion Category 1A; H314 Serious eye damage/eye irritation Category 1 8 - 100 % Serious eye damage/eye irritation Category 2A 5 - 8 % Oxidizing liquids Category 1 70 - 100 % Oxidizing liquids Category 2 50 - 70 % Skin corrosion/irritation Category 1A 70 - 100 % Skin corrosion/irritation Category 1B 50 - 70 % Skin corrosion/irritation Category 2 35 - 50 % Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 H335 35 - 100 %	>= 10 - < 20
Peracetic acid	79-21-0 201-186-8 01-2119531330-56	Flammable liquids Category 3; H226 Organic peroxides Type D; H242 Acute toxicity Category 4; H302 Acute toxicity Category 4; H332 Acute toxicity Category 4; H312 Skin corrosion Category 1A; H314 Acute aquatic toxicity Category 1; H400 Specific target organ toxicity - single exposure Category 3; H335 Chronic aquatic toxicity Category 1; H410 Specific target organ toxicity - single exposure Category 3	>= 10 - < 20

		H335 >= 1 % M = 1 M(Chronic) = 10	

Product AT USE DILUTION
Hazardous components

Chemical Name	CAS-No. EC-No. REACH No.	Classification REGULATION (EC) No 1272/2008	Concentration : [%]
Peracetic acid	79-21-0 201-186-8 01-2119531330-56	Flammable liquidsCategory 3; H226 Organic peroxidesType D; H242 Acute toxicityCategory 4; H302 Acute toxicityCategory 4; H332 Acute toxicityCategory 4; H312 Skin corrosionCategory 1A; H314 Acute aquatic toxicityCategory 1; H400 Specific target organ toxicity - single exposureCategory 3; H335 Chronic aquatic toxicityCategory 1; H410 Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 H335 >= 1 % M = 1 M(Chronic) = 10	< 0.1

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Section: 4. FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

Product AS SOLD

In case of eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Get medical attention immediately.

In case of skin contact : Wash off immediately with plenty of water for at least 15 minutes. Wash clothing before reuse. Thoroughly clean shoes before reuse. Get medical attention immediately.

If swallowed : Rinse mouth with water. Do NOT induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get medical attention immediately.

If inhaled : Remove to fresh air. Treat symptomatically. Get medical attention.

Product AT USE DILUTION

In case of eye contact : Rinse with plenty of water.

In case of skin contact : Rinse with plenty of water.

If swallowed : Rinse mouth. Get medical attention if symptoms occur.

If inhaled : Get medical attention if symptoms occur.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

4.3 Indication of immediate medical attention and special treatment needed

Treatment	:	Treat symptomatically.

Section: 5. FIREFIGHTING MEASURES

Product AS SOLD

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media	:	Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.
Unsuitable extinguishing media	:	None known.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during firefighting	:	Fire Hazard Keep away from heat and sources of ignition. Flash back possible over considerable distance. Special protective equipment for firefighters Oxidizer. Contact with other material may cause fire. Oxidizer; material is an oxidizer which may readily react with other materials, especially upon heating.
Hazardous combustion products	:	Depending on combustion properties, decomposition products may include following materials: Carbon oxides

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters	:	In case of fire, wear a full face positive-pressure self contained breathing apparatus and protective suit.
Further information	:	Use water spray to cool unopened containers. Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains. Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations. In the event of fire and/or explosion do not breathe fumes.

Section: 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Product AS SOLD

Advice for non-emergency personnel	:	Ensure adequate ventilation. Remove all sources of ignition. Keep people away from and upwind of spill/leak. Avoid inhalation, ingestion and contact with skin and eyes. When workers are facing concentrations above the exposure limit they must use appropriate certified respirators. Ensure clean-up is conducted by trained personnel only. Refer to protective measures listed in sections 7 and 8.
Advice for emergency responders	:	If specialised clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials.

Product AT USE DILUTION

Advice for non-emergency personnel	:	Ensure clean-up is conducted by trained personnel only. Refer to protective measures listed in sections 7 and 8.
Advice for emergency responders	:	If specialised clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials.

6.2 Environmental precautions

Product AS SOLD

Environmental precautions	:	Do not allow contact with soil, surface or ground water.

Product AT USE DILUTION

Environmental precautions	:	Do not allow contact with soil, surface or ground water.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Product AS SOLD

Methods for cleaning up	:	Eliminate all ignition sources if safe to do so. Stop leak if safe to do so. Isolate the waste do not allow it to come into contact with incompatible materials. For small spills contain with sand or vermiculite and dilute the contained product at least 10 times with water. Transfer to an open topped container and remove to a safe place for neutralization* / disposal. For large spills contain spill and evacuate the area, leave until the reaction subsides, then collect up for disposal. Obtain consent from the local water company / authority if considering discharge to sewer. *NEUTRALIZATION : once diluted, neutralize with a suitable alkali such as sodium bicarbonate. Combustible materials exposed to this product should be rinsed immediately with large amounts of water to ensure that all product is removed. Residual product which is allowed to dry on organic materials such as rags, cloths, paper, fabrics, cotton, leather, wood, or other combustibles may spontaneously ignite and result in a fire.

Product AT USE DILUTION

Methods for cleaning up	:	Stop leak if safe to do so. Contain spillage, and then collect with non-combustible absorbent material, (e.g. sand, earth, diatomaceous earth, vermiculite) and place in container for disposal according to local / national regulations (see section 13). Flush away traces with water. For large spills, dike spilled material or otherwise contain material to ensure runoff does not reach a waterway.

6.4 Reference to other sections

See Section 1 for emergency contact information.
For personal protection see section 8.
See Section 13 for additional waste treatment information.

Section: 7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling

Product AS SOLD

Advice on safe handling	:	Do not ingest. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Use only with adequate ventilation. Keep away from fire, sparks and heated surfaces. Take necessary action to avoid static electricity discharge (which might cause ignition of organic vapours). Wash

hands thoroughly after handling. Do not breathe spray, vapour. Do not mix with bleach or other chlorinated products – will cause chlorine gas. In case of mechanical malfunction, or if in contact with unknown dilution of product, wear full Personal Protective Equipment (PPE).

Hygiene measures : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Remove and wash contaminated clothing before re-use. Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling. Provide suitable facilities for quick drenching or flushing of the eyes and body in case of contact or splash hazard.

Product AT USE DILUTION

Advice on safe handling : Use only with adequate ventilation. Wash hands thoroughly after handling. In case of mechanical malfunction, or if in contact with unknown dilution of product, wear full Personal Protective Equipment (PPE).

Hygiene measures : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Remove and wash contaminated clothing before re-use. Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Product AS SOLD

Requirements for storage areas and containers : Keep away from heat and sources of ignition. Keep in a cool, well-ventilated place. Keep away from reducing agents. Keep away from strong bases. Keep away from combustible material. Absorb spillage to prevent material damage. Keep out of reach of children. Keep container tightly closed. Keep only in original packaging. Store in suitable labeled containers. Pressure bursts may occur due to gas evolution if the container is not adequately vented. May be stored with other similar strong oxidizing agents, provided they are compatible.

Storage temperature : -20 °C to 30 °C

Packaging material : Suitable material: Plastic material

Unsuitable material: Mild steel, Aluminium

Product AT USE DILUTION

Requirements for storage areas and containers : Keep out of reach of children. Keep container tightly closed. Store in suitable labeled containers.

7.3 Specific end uses

Product AS SOLD

Section: 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

Product AS SOLD

Occupational Exposure Limits

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters	Basis
Acetic acid	64-19-7	TWA	10 ppm	2017/164/EU

			25 mg/m3	
Further information		Indicative		
		STEL	20 ppm 50 mg/m3	2017/164/EU
Further information		Indicative		
		STEL	20 ppm 50 mg/m3	UKCOSSTD
		TWA	10 ppm 25 mg/m3	UKCOSSTD
Hydrogen peroxide	7722-84-1	TWA	1 ppm 1.4 mg/m3	UKCOSSTD
		STEL	2 ppm 2.8 mg/m3	UKCOSSTD

DNEL

Hydrogen peroxide	:	End Use: Workers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Short-term - local Value: 3 mg/m3 End Use: Workers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Long-term local effects Value: 1.4 mg/m3
Peracetic acid	:	End Use: Workers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Long-term systemic effects Value: 0.6 mg/m3 End Use: Workers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Acute systemic effects Value: 0.6 mg/m3 End Use: Workers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Long-term local effects Value: 0.6 mg/m3 End Use: Workers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Acute local effects Value: 0.6 mg/m3 End Use: Workers Exposure routes: Skin contact Potential health effects: Acute local effects Value: 0.12 End Use: Consumers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Long-term systemic effects Value: 0.6 mg/m3 End Use: Consumers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Acute systemic effects Value: 0.6 mg/m3

		End Use: Consumers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Long-term local effects Value: 0.6 mg/m3 End Use: Consumers Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Acute local effects Value: 0.3 mg/m3

PNEC

Peracetic acid	:	Fresh water Value: 0.000224 mg/l Fresh water sediment Value: 0.00018 mg/kg Water Value: 0.051 mg/l Soil Value: 0.32 mg/kg

8.2 Exposure controls

Product AS SOLD
Appropriate engineering controls

Engineering measures : Effective exhaust ventilation system. Maintain air concentrations below occupational exposure standards.

Individual protection measures

Hygiene measures : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Remove and wash contaminated clothing before re-use. Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling. Provide suitable facilities for quick drenching or flushing of the eyes and body in case of contact or splash hazard.

Eye/face protection (EN 166) : Safety goggles
Face-shield

Hand protection (EN 374) : Recommended preventive skin protection
Gloves
Nitrile rubber
butyl-rubber
Breakthrough time: 1 – 4 hours
Minimum thickness for butyl-rubber 0.7 mm for nitrile rubber 0.4 mm or equivalent (please refer to the gloves manufacturer/distributor for advise).
Gloves should be discarded and replaced if there is any indication of degradation or chemical breakthrough.

Skin and body protection : Personal protective equipment comprising: suitable protective

(EN 14605)		gloves, safety goggles and protective clothing including appropriate safety shoes
Respiratory protection (EN 143, 14387)	:	When respiratory risks cannot be avoided or sufficiently limited by technical means of collective protection or by measures, methods or procedures of work organization, consider the use of certified respiratory protection equipment meeting EU requirements (89/656/EEC, (EU) 2016/425), or equivalent, with filter type:A-P

Product AT USE DILUTION
Appropriate engineering controls

Engineering measures	:	Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants.

Individual protection measures

Hygiene measures	:	Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Remove and wash contaminated clothing before re-use. Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling.
Eye/face protection (EN 166)	:	No special protective equipment required.
Hand protection (EN 374)	:	No special protective equipment required.
Skin and body protection (EN 14605)	:	No special protective equipment required.
Respiratory protection (EN 143, 14387)	:	None required if airborne concentrations are maintained below the exposure limit listed in Exposure Limit Information. Use certified respiratory protection equipment meeting EU requirements(89/656/EEC, (EU) 2016/425), or equivalent, when respiratory risks cannot be avoided or sufficiently limited by technical means of collective protection or by measures, methods or procedures of work organization.

Environmental exposure controls

General advice	:	Consider the provision of containment around storage vessels.

Section: 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

		Product AS SOLD	Product AT USE DILUTION
Appearance	:	liquid	liquid
Colour	:	colourless	colourless
Odour	:	pungent	pungent
pH	:	0.5 - 1.5, 100 %	
Flash point	:	72 °C closed cup	
Odour Threshold	:	Not applicable and/or not determined for the mixture	

Melting point/freezing point	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Initial boiling point and boiling range	:	> 100 °C
Evaporation rate	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Flammability (solid, gas)	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Upper explosion limit	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Lower explosion limit	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Vapour pressure	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Relative vapour density	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Relative density	:	1.13 - 1.15
Water solubility	:	soluble
Solubility in other solvents	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Partition coefficient: n-octanol/water	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Auto-ignition temperature	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Thermal decomposition	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Viscosity, kinematic	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Explosive properties	:	Not applicable and/or not determined for the mixture
Oxidizing properties	:	Yes

9.2 Other information

Not applicable and/or not determined for the mixture

Section: 10. STABILITY AND REACTIVITY

Product AS SOLD

10.1 Reactivity

No dangerous reaction known under conditions of normal use.

10.2 Chemical stability

Contamination may result in dangerous pressure increases - closed containers may rupture.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Do not mix with bleach or other chlorinated products – will cause chlorine gas.

10.4 Conditions to avoid

Heat, flames and sparks.
Direct sources of heat.
Exposure to sunlight.

10.5 Incompatible materials

Mild steel
Aluminium

10.6 Hazardous decomposition products

Depending on combustion properties, decomposition products may include following materials:
Carbon oxides

Section: 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects

Product AS SOLD

Information on likely routes of exposure	:	Inhalation, Eye contact, Skin contact

Product

Acute oral toxicity	:	Acute toxicity estimate : 1,531 mg/kg
Acute inhalation toxicity	:	4 h Acute toxicity estimate : > 20 mg/l Test atmosphere: vapour
Acute dermal toxicity	:	Acute toxicity estimate : > 2,000 mg/kg
Skin corrosion/irritation	:	There is no data available for this product.
Serious eye damage/eye irritation	:	There is no data available for this product.
Respiratory or skin sensitization	:	There is no data available for this product.
Carcinogenicity	:	There is no data available for this product.
Reproductive effects	:	There is no data available for this product.
Germ cell mutagenicity	:	There is no data available for this product.
Teratogenicity	:	There is no data available for this product.
STOT - single exposure	:	There is no data available for this product.
STOT - repeated exposure	:	There is no data available for this product.
Aspiration toxicity	:	There is no data available for this product.

Components

Acute oral toxicity	:	Acetic acid LD50 rat: 3,310 mg/kg Hydrogen peroxide LD50 rat: 486 mg/kg

Components

Acute inhalation toxicity	:	Hydrogen peroxide 4 h LC50 rat: 11 mg/l Test atmosphere: vapour Peracetic acid 4 h LC50 rat: 1.5 mg/l Test atmosphere: dust/mist

Components

Acute dermal toxicity	:	Acetic acid LD50 rabbit: 1,060 mg/kg

Potential Health Effects

Product AS SOLD

Eyes	:	Causes serious eye damage.
Skin	:	Causes severe skin burns.
Ingestion	:	Causes digestive tract burns.
Inhalation	:	May cause respiratory tract irritation. May cause nose, throat, and lung irritation.
Chronic Exposure	:	Health injuries are not known or expected under normal use.

Product AT USE DILUTION

Eyes	:	Health injuries are not known or expected under normal use.
Skin	:	Health injuries are not known or expected under normal use.
Ingestion	:	Health injuries are not known or expected under normal use.
Inhalation	:	Health injuries are not known or expected under normal use.
Chronic Exposure	:	Health injuries are not known or expected under normal use.

Experience with human exposure

Product AS SOLD

Eye contact	:	Redness, Pain, Corrosion
Skin contact	:	Redness, Pain, Corrosion
Ingestion	:	Corrosion, Abdominal pain
Inhalation	:	Respiratory irritation, Cough

Product AT USE DILUTION

Eye contact	:	No symptoms known or expected.
Skin contact	:	No symptoms known or expected.
Ingestion	:	No symptoms known or expected.
Inhalation	:	No symptoms known or expected.

Section: 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Product AS SOLD

12.1 Ecotoxicity

Environmental Effects	:	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Product

Toxicity to fish	:	no data available

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	:	no data available
Toxicity to algae	:	no data available

Components

Toxicity to fish	:	Acetic acid96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (rainbow trout): > 1,000 mg/l Peracetic acid96 h LC50: 0.8 mg/l

Components

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	:	Acetic acid48 h EC50 Daphnia magna (Water flea): 39.6 mg/l Peracetic acid48 h EC50: 0.73 mg/l

Components

Toxicity to algae	:	Acetic acid72 h EC50 Skeletonema costatum (marine diatom): > 1,000 mg/l Hydrogen peroxide72 h EC50: 1.38 mg/l Peracetic acid72 h EC50: 0.7 mg/l

12.2 Persistence and degradability

Product

no data available

Components

Biodegradability	:	Acetic acidResult: Readily biodegradable. Hydrogen peroxideResult: Not applicable - inorganic Peracetic acidResult: Readily biodegradable.

12.3 Bioaccumulative potential

no data available

12.4 Mobility in soil

no data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Product

Assessment	:	This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

12.6 Other adverse effects

no data available

Section: 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Dispose of in accordance with the European Directives on waste and hazardous waste.Waste codes should be assigned by the user, preferably in discussion with the waste disposal authorities.

13.1 Waste treatment methods

Product AS SOLD

Product	:	The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil. Where possible recycling is preferred to disposal or incineration. If recycling is not practicable, dispose of in compliance with local regulations. Dispose of wastes in an approved waste disposal facility.
Contaminated packaging	:	Dispose of as unused product. Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal. Do not re-use empty containers. Dispose of in accordance with local, state, and federal regulations.
Guidance for Waste Code selection	:	Organic wastes containing dangerous substances. If this product is used in any further processes, the final user must redefine and assign the most appropriate European Waste Catalogue Code. It is the responsibility of the waste generator to determine the toxicity and physical properties of the material generated to determine the proper waste identification and disposal methods in compliance with applicable European (EU Directive 2008/98/EC) and local regulations.

Product AT USE DILUTION

Product	:	The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil. Where possible recycling is preferred to disposal or incineration. If recycling is not practicable, dispose of in compliance with local regulations. Dispose of wastes in an approved waste disposal facility.
Contaminated packaging	:	Dispose of as unused product. Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal. Do not re-use empty containers. Dispose of in accordance with local, state, and federal regulations.

Section: 14. TRANSPORT INFORMATION

Product AS SOLD

The shipper/consignor/sender is responsible to ensure that the packaging, labeling, and markings are in compliance with the selected mode of transport.

Land transport (ADR/ADN/RID)

14.1 UN number	:	3098
14.2 UN proper shipping name	:	OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Hydrogen peroxide, Peroxyacetic acid, type F, stabilized, acetic acid)
14.3 Transport hazard class(es)	:	5.1 (8)
14.4 Packing group	:	III

14.5 Environmental hazards	:	Yes
14.6 Special precautions for user	:	None

Air transport (IATA)

14.1 UN number	:	3098
14.2 UN proper shipping name	:	Oxidizing liquid, corrosive, n.o.s. (Hydrogen peroxide, Peroxyacetic acid, type F, stabilized, acetic acid)
14.3 Transport hazard class(es)	:	5.1 (8)
14.4 Packing group	:	III
14.5 Environmental hazards	:	Yes
14.6 Special precautions for user	:	None

Sea transport (IMDG/IMO)

14.1 UN number	:	3098
14.2 UN proper shipping name	:	OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Hydrogen peroxide, Peroxyacetic acid, type F, stabilized, acetic acid)
14.3 Transport hazard class(es)	:	5.1 (8)
14.4 Packing group	:	III
14.5 Environmental hazards	:	Yes
14.6 Special precautions for user	:	None
14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	:	Not applicable.

Section: 15. REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

according to Detergents Regulation EC 648/2004	:	15 % or over but less than 30 %: Oxygen-based bleaching agents

Regulation (EU) 2019/1148 on the marketing and use of explosives precursors This product is regulated (containing reportable or/and restricted substances) by Regulation (EU) 2019/1148 (explosives precursors): all suspicious transactions, significant disappearances and thefts should be reported to the relevant national contact point.

Seveso III: Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council on the control of major-accident hazards involving dangerous substances.	:	ENVIRONMENTAL HAZARDS E1 Lower tier : 100 t Upper tier : 200 t OXIDIZING LIQUIDS AND SOLIDS P8 Lower tier : 50 t Upper tier : 200 t

National Regulations

Take note of Dir 94/33/EC on the protection of young people at work.

Other regulations : The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations.
The Control of Substances Hazardous to Health Regulations.
Health and Safety at Work Act.

15.2 Chemical Safety Assessment
No Chemical Safety Assessment has been carried out on the product.

Section: 16. OTHER INFORMATION

Procedure used to derive the classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, Annex VI, Table 3.1

Classification	Justification
Oxidizing liquids 3, H272	
Acute toxicity 4, H302	Calculation method
Corrosive to metals 1, H290	Based on product data or assessment
Acute toxicity 4, H332	Calculation method
Skin corrosion 1, H314	Based on product data or assessment
Serious eye damage 1, H318	Based on product data or assessment
Specific target organ toxicity - single exposure 3, H335	Calculation method
Chronic aquatic toxicity 1, H410	Calculation method

Full text of H-Statements

H226	Flammable liquid and vapour.
H242	Heating may cause a fire.
H271	May cause fire or explosion; strong oxidiser.
H302	Harmful if swallowed.
H312	Harmful in contact with skin.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H318	Causes serious eye damage.
H332	Harmful if inhaled.
H335	May cause respiratory irritation.
H400	Very toxic to aquatic life.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Full text of other abbreviations

ADN – European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ADR – European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; AICS – Australian Inventory of Chemical Substances; ASTM – American Society for the Testing of Materials; bw – Body weight; CLP – Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008; CMR – Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN – Standard of the German Institute for Standardisation; DSL – Domestic Substances List (Canada); ECHA – European Chemicals Agency; EC-Number – European Community number; ECx – Concentration associated with x% response; ELx – Loading rate associated with x% response; EmS – Emergency Schedule; ENCS – Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx – Concentration associated with x% growth rate response; GHS – Globally Harmonized System; GLP – Good Laboratory Practice; IARC – International Agency for Research on Cancer; IATA – International Air Transport Association; IBC – International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 – Half maximal inhibitory concentration; ICAO – International Civil Aviation Organization; IECSC – Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG – International Maritime Dangerous Goods; IMO – International Maritime Organization; ISHL – Industrial Safety

and Health Law (Japan); ISO – International Organisation for Standardization; KECI – Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 – Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 – Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s. – Not Otherwise Specified; NO(A)EC – No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL – No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR – No Observable Effect Loading Rate; NZIoC – New Zealand Inventory of Chemicals; OECD – Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS – Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT – Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PICCS – Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR – (Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH – Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID – Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; SADT – Self-Accelerating Decomposition Temperature; SDS – Safety Data Sheet; TCSI – Taiwan Chemical Substance Inventory; TRGS – Technical Rule for Hazardous Substances; TSCA – Toxic Substances Control Act (United States); UN – United Nations; vPvB – Very Persistent and Very Bioaccumulative

Prepared by : Regulatory Affairs

Numbers quoted in the MSDS are given in the format: 1,000,000 = 1 million and 1,000 = 1 thousand. 0.1 = 1 tenth and 0.001 = 1 thousandth

REVISED INFORMATION: Significant changes to regulatory or health information for this revision is indicated by a bar in the left-hand margin of the SDS.

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

Annex: Exposure Scenarios

Exposure Scenario: Process cleaner. Cleaning In place (CIP) process

Life Cycle Stage	:	Use at industrial sites	
Product category	:	**PC35**	Washing and cleaning products (including solvent based products)

Contributing scenario controlling environmental exposure for:

Environmental release category	:	**ERC4**	Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles
Daily amount per site	:	50 kg	
Type of Sewage Treatment Plant	:	Municipal sewage treatment plant	

Contributing scenario controlling worker exposure for:

Process category	:	**PROC8b**	Transfer of substance or preparation (charging/ discharging) from/ to vessels/ large containers at dedicated facilities
Exposure duration	:	60 min	
Operational conditions and risk management measures	:	Indoor	
		Local Exhaust Ventilation is not required	
General ventilation		Ventilation rate per hour	1
Skin Protection	:	see section 8	
Respiratory Protection	:	see section 8	

Contributing scenario controlling worker exposure for:

Process category	:	**PROC1**	Use in closed process, no likelihood of exposure
Exposure duration	:	480 min	
Operational conditions and risk management measures	:	Indoor	
		Local Exhaust Ventilation is not required	
General ventilation		Ventilation rate per hour	1
Skin Protection	:	see section 8	
Respiratory Protection	:	see section 8	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Salpetersäure ROTIPURAN® ≥ 65%, p.a., ISO

Artikelnummer: **4989**
Version: **2.0 de**
Ersetzt Fassung vom: 08.09.2016
Version: (1)

Datum der Erstellung: 08.09.2016
Überarbeitet am: 15.05.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	**Salpetersäure**
Artikelnummer	4989
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie
Labor- und Analysezwecke

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: : Abteilung Arbeitssicherheit

e-Mail (sachkundige Person) **: sicherheit@carlroth.de**

1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49/(0)89 19240	http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/giftnotrufmuenchen

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Einstufung gem. GHS

Abschnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.13	oxidierende Flüssigkeiten	(Ox. Liq. 3)	H272
2.16	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische	(Met. Corr. 1)	H290
3.1I	akute Toxizität (inhalativ)	(Acute Tox. 3)	H331
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	(Eye Dam. 1)	H318

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES G.-D. DE LUXEMBOURG

Ergänzende Gefahrenmerkmale

Code	Ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH071	wirkt ätzend auf die Atemwege

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort **Gefahr**

Piktogramme



Gefahrenhinweise

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H331	Giftig bei Einatmen

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P220	Von brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion

P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Salpetersäure ... %

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrensymbol(e)



H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

INSPECTION DU TRAVAIL DES MINES
G.-D. DE LUXEMBOURG

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
enthält:	Salpetersäure ... %

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Salpetersäure ... %	CAS-Nr. 7697-37-2 EG-Nr. 231-714-2 Index-Nr. 007-004-00-1 REACH Reg.-Nr. 01-2119487297-23-xxxx	65 – < 70	Ox. Liq. 2 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071		Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3; H272: 65 % ≤ C < 99 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 5 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 %

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Sofort Arzt hinzuziehen.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES ★ GD DE LUXEMBOURG ★

0113 246587

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung, Ätzwirkung, Husten, Atemnot, Magenperforation, Lungenödem, Gefahr der Erblindung, Methämoglobinämie

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel



Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO_2)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar. Brandfördernde Eigenschaft.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES

0113 246587

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

• Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Zersetzung bei längerer Lichteinwirkung möglich.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen

Unter Verschluss aufbewahren.

• Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

• Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Quelle
DE	Salpetersäure	7697-37-2	DE-AGW-16	AGW			1	2,6	TRGS 900
EU	Salpetersäure	7697-37-2		IOELV			1	2,6	2017/2398/EU

Hinweis

DE-AGW-16 Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15 minütige Probenahme.
KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES ★ G-D DE LUXEMBOURG ★

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

• relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End-punkt	Schwellen-wert	Schutzziel, Ex-positionsweg	Verwen-dung in	Expositionsdauer
Salpetersäure ... %	7697-37-2	DNEL	1,3 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Salpetersäure ... %	7697-37-2	DNEL	1,3 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Salpetersäure ... %	7697-37-2	DNEL	2,6 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz



• Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

• Art des Materials

Butylkautschuk, FKM (Fluorkautschuk)

• Materialstärke

0,7mm

• Durchbruchszeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

• sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: NO-P3 (gegen nitrose Gase und Partikel, Kennfarbe: Blau/Weiß).
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES G.-D. DE LUXEMBOURG

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig (Flüssigkeit)
Farbe	farblos - hellgelb
Geruch	stechend
Geruchsschwelle	Es liegen keine Daten vor

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	<1 (20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-32 °C
Siedebeginn und Siedebereich	120 – 121 °C
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	es liegen keine Daten vor
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	
• untere Explosionsgrenze (UEG)	keine Information verfügbar
• obere Explosionsgrenze (OEG)	keine Information verfügbar
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	nicht relevant
Dampfdruck	9 – 9,5 hPa bei 20 °C
Dichte	1,39 – 1,41 $^{g}/_{cm^3}$ bei 20 °C
Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Schüttdichte	Nicht anwendbar
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	Ist nicht als explosiv einzustufen
Oxidierende Eigenschaften	Oxidationsmittel

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES
G.-D. DE LUXEMBOURG

0113 246587

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Brandfördernde Eigenschaft. Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Amine, Ammoniak, Alkalien (Laugen), Aldehyde, Anilin, Alkalimetalle, Alkohole, Wasserstoffperoxid, Aceton, Ameisensäure, Dichlormethan, Erdalkalimetall, Essigsäureanhydrid, Metallpulver, Nitrile, Reduktionsmittel, Antimon, Hydrazin, Diethylether, Formaldehyd, Chlorbenzol, Dioxan, Kohlenwasserstoffe, Thiocyanat, Petroleum, Phosphortrichlorid,
=> Explosionsgefahr

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Lichteinstrahlung. Vor Hitze schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Leichtmetalle (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischem Milieu), von Cellulose fernhalten

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

• Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Salpetersäure ... %	7697-37-2	inhalativ: Dampf	2,65 $^{mg}/_{l}$/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES G.D. DE LUXEMBOURG

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- **Bei Verschlucken**

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung)

- **Bei Kontakt mit den Augen**

verursacht Verätzungen, Verursacht schwere Augenschäden, Gefahr der Erblindung

- **Bei Einatmen**

wirkt ätzend auf die Atemwege, Husten, Atemnot, Lungenödem

- **Bei Berührung mit der Haut**

verursacht schwere Verätzungen, verursacht schlecht heilende Wunden

Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen: Methämoglobinämie

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend. (VwVwS)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES
G.-D. DE LUXEMBOURG

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	**2031**
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	**SALPETERSÄURE**
14.3	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	8 (ätzende Stoffe)
14.4	Verpackungsgruppe	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
14.5	Umweltgefahren	keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

• Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	2031
Offizielle Benennung für die Beförderung	SALPETERSÄURE
Vermerke im Beförderungspapier	UN2031, SALPETERSÄURE, 8 (5.1), II, (E)
Klasse	8
Klassifizierungscode	CO1
Verpackungsgruppe	II

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES
G.D. DE LUXEMBOURG

Gefahrzettel	8+5.1



Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	85

• Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	2031
Offizielle Benennung für die Beförderung	NITRIC ACID
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN2031, SALPETERSÄURE, 8 (5.1), II
Klasse	8
Nebengefahr(en)	5.1
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8+5.1



Sondervorschriften (SV)	-
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-Q
Staukategorie (stowage category)	D
Trenngruppe	1 - Säuren

• Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	2031
Offizielle Benennung für die Beförderung	Salpetersäure
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN2031, Salpetersäure, 8 (5.1), II
Klasse	8
Nebengefahr(en)	5.1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8+5.1

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES
G.-D. DE LUXEMBOURG



Sondervorschriften (SV)	A1
Freigestellte Mengen (EQ)	E0

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

• Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

• Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

• Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

• Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Art der Registrierung	Nr.
Salpetersäure		100	1907/2006/EC Anhang XVII	3
Salpetersäure ... %		69	1907/2006/EC Anhang XVII	3

• Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)

Kein Bestandteil ist gelistet.

• Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
H2	akut toxisch (Kat. 2 + Kat. 3, Inhal.)	50	200	41)
P8	entzündend (oxidierend) Wirkende Flüssigkeiten und Feststoffe	50	200	55)

Hinweis

41) - Gefahrenkategorie 2, alle Expositionswege
- Gefahrenkategorie 3, inhalativer Expositionsweg

55) Entzündend (oxidierend) wirkende Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1, 2 oder 3, entzündend (oxidierend) wirkende Feststoffe, Gefahrenkategorie 1, 2 oder 3

• Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)

VOC-Gehalt 0 %

• Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-Gehalt 0 %

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES
G.-D. DE LUXEMBOURG

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

• Wassergefährdende Stoffe (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

• Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
	nicht zugeordnet		≥ 25 Gew.-%			

• Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 5.1 B (oxidierende Gefahrstoffe)

Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Technische Regeln für Gefahrstoffe.

Nationale Verzeichnisse

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
AU	AICS	alle Bestandteile sind gelistet
CA	DSL	alle Bestandteile sind gelistet
CN	IECSC	alle Bestandteile sind gelistet
EU	ECSI	alle Bestandteile sind gelistet
EU	REACH Reg.	alle Bestandteile sind gelistet
JP	CSCL-ENCS	alle Bestandteile sind gelistet
KR	KECI	alle Bestandteile sind gelistet
MX	INSQ	alle Bestandteile sind gelistet
NZ	NZIoC	alle Bestandteile sind gelistet
PH	PICCS	alle Bestandteile sind gelistet
TR	CICR	nicht alle Bestandteile sind gelistet
TW	TCSI	alle Bestandteile sind gelistet
US	TSCA	alle Bestandteile sind gelistet

0113 246587

Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
2.1		Einstufung gem. GHS: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Piktogramme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Sicherheitshinweise - Prävention: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Sicherheitshinweise - Reaktion: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.3	Transportgefahrenklassen	Transportgefahrenklassen: Gefahr der Klasse 5.1 - entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe Gefahr der Klasse 8 - ätzende Stoffe	ja
14.8		Meeresschadstoff (Marine Pollutant): -	ja
14.8		• Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)	ja
14.8		UN-Nummer: 2031	ja

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES
G.-D. DE LUXEMBOURG

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
14.8		Offizielle Benennung für die Beförderung: Salpetersäure	ja
14.8		Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration): UN2031, Salpetersäure, 8 (5.1), II	ja
14.8		Klasse: 8	ja
14.8		Nebengefahr(en): 5.1	ja
14.8		Verpackungsgruppe: II	ja
14.8		Gefahrzettel: 8+5.1	ja
14.8		Gefahrzettel: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.8		Sondervorschriften (SV): A1	ja
14.8		Freigestellte Mengen (EQ): E0	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2017/2398/EU	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
Acute Tox.	akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxicic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES
G.D. DE LUXEMBOURG

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	schwer augenschädigend
Eye Irrit.	augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Met. Corr.	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
Ox. Liq.	oxidierende Flüssigkeit
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	hautätzend
Skin Irrit.	hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
- Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES G.-D. DE LUXEMBOURG

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H272	kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H290	kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H314	verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318	verursacht schwere Augenschäden
H331	giftig bei Einatmen

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

INSPECTION DU TRAVAIL ET DES MINES
G.-D. DE LUXEMBOURG

Vithane™

BIOTHANE



A nutrient can be defined as any element that is utilized by microorganisms for energy generation and cellular growth. The exact mixture of nutrients required for optimal growth varies between species of microorganism. Of course some elements (macronutrients) such as carbon, oxygen, nitrogen, hydrogen, phosphorus and sulphur are essential to all organisms and are usually present in abundance in most wastewaters. However there is often a shortage of other minerals and trace elements (micronutrients).



› Many metals are involved in important enzymatic activities and play an important role in the removal efficiency of the biomass. These metals are required in very small quantities but they are crucial for proper methanogenic activity. Not all wastewaters contain sufficient amounts of these specific metals and therefore trace element addition is common for industrial anaerobic treatment systems. Typical industries that require trace element addition are chemical and paper.

› Biothane provides a nutrient solution containing all necessary micronutrients which is called Vithane. This micronutrient solution is often mixed together with Iron, which is an essential nutrient for anaerobic bacteria. For this reason Biothane can also offer pre-mixed nutrient solutions of $FeCl_3$ and Vithane.

› Wastewaters produced by the chemical industry typically do not contain any micronutrients and also lack some macronutrients. Therefore Biothane has developed a special mixture (Vithane Complete) for the chemical industry. Vithane Complete contains all the necessary nutrients to promote granular formation and to achieve optimal performance. A key advantage of Vithane Complete is that all micronutrients are provided in a single solution, which reduces the handling requirement. Vithane Complete is discharged directly to a storage tank thereby eliminating any potential hazardous situations.

VITHANE™

We can offer the following products:

- **Vithane – Basic**
  The standard Biothane trace element solution.
  The main precursor for our other mixtures.

- **Vithane – $FeCl_3$ mixture**
  Iron Chloride pre-mixed with Vithane.

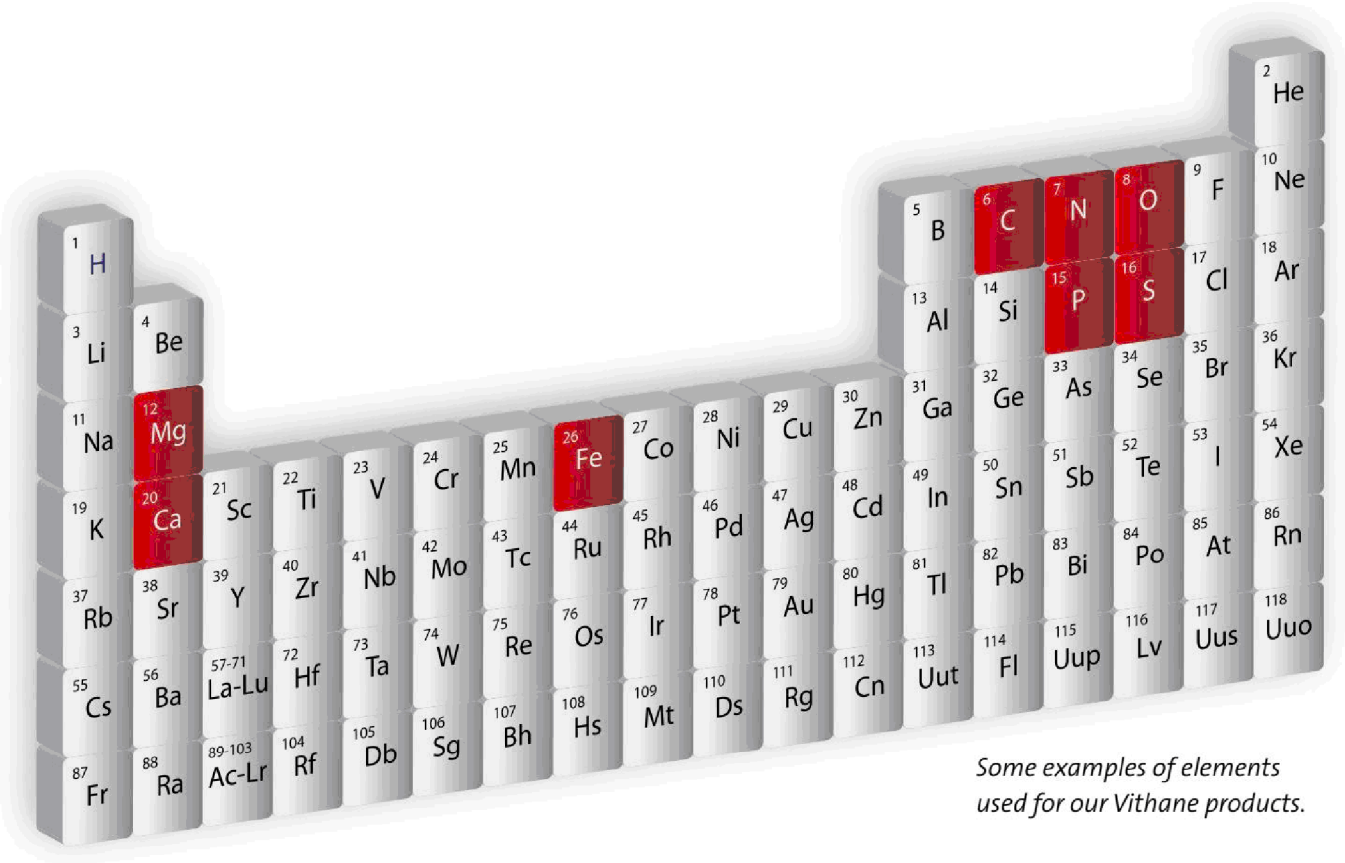
- **Vithane Complete**
  A complex mixture with among others, Vithane, $FeCl_3$, $MgSO_4$, etc. Developed for wastewaters with very low concentrations of nutrients (e.g. Chemical).

- **S-Vithane**
  Vithane developed for Sulfothane application.

- **Custom made product**
  For uncommon wastewaters.

References

Industry	Country
Chemical	Poland
Starch	France
Dairy	The Netherlands
Chemical	Portugal
Paper	Poland
Food - Candy	Switzerland
Beer	Czech Republic
Paper	Norway



Some examples of elements used for our Vithane products.

Biothane
Tanthofdreef 21, 2623 EW Delft, The Netherlands
Tel: +31 (0)15 2700111
Biothane@veolia.com • www.biothane.com

by VEOLIA Water Technologies

Veolia Water Technologies Communications – 01/2018 (18003) - Photo credits: © Veolia Photo Library

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/10/2021 8:45:57 AM
Subject: RE: Fage QRA
Received: Tue 8/10/2021 8:45:59 AM

5.1.2e,
Ik heb de datum van het advies in LOS aangepast.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: dinsdag 10 augustus 2021 09:56
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: RE: Fage QRA
Hoi 5.1.2e,
er is nog geen aanvraag, alleen vooroverleg.
Door 20 mei te gebruiken doen we ons zelf niet recht.
Graag datum ontvangst QRA gebruiken zodat duidelijk wordt dat de RUD zich maximaal inzet voor de komst van Fage
(donderdag 5 aug ontvangst QRA, maandag 9 aug advies klaar)
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 10 augustus 2021 08:36
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage QRA
Hoi 5.1.2e,
De PSUX is de extensie van de Safeti-NL versie 8.3. De oude versie was het PSU. Is dus geen verschrijving.
De binnenkomst duidt ik op de aanvraag.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 10 augustus 2021 07:50
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage QRA
Hoi 5.1.2e,

bedankt voor je advies.
Over de inhoud heb ik geen opmerkingen.
Wel een vraag over de datum van binnenkomst RUD.
Je vermeld 20 mei 2021 als datum. De QRA is echter 5 augustus ontvangen.
Verder heb je het bij de aanleiding over een PSUX. Is dat een ander woord voor een PSU file of een verschrijving?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 9 augustus 2021 16:50
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Fage QRA

Dag 5.1.2e,
Hierbij mijn opmerkingen op de QRA van Fage. Het document is aan de zaak in LOS gekoppeld.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/10/2021 9:16:53 AM
Subject: RE: QRA FAGE
Received: Tue 8/10/2021 9:16:54 AM
2021-08-10 EV advies- Fage concept QRA beoordeling.docx

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
hierbij onze reactie op de concept QRA van 5 aug 2021.
Mijn collega 5.1.2e 5.1.2e neemt rechtstreeks contact op met 5.1.2e om e.e.a. toe te lichten.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 13:29
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: QRA FAGE
Hallo 5.1.2e ,
Bijgaand de conceptversie van de QRA voor Fage in Hoogeveen + de PSU file, zoals gevraagd door 5.1.2e gisteren.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 4

Duplicaat (ID 248478)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/10/2021 10:15:03 AM
Subject: RE_6 5.1.2e: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx
Received: Tue 8/10/2021 10:15:04 AM

5.1.2e,
Salpeterzuur is goed ingedeeld;
P3 Oxania Active 150 wordt volgens msds in E1 en P8 ingedeeld en niet in P6b er is geen H242 van toepassing volgens MSDS;
Ammoniak is goed ingedeeld;
Sopuroxid is goed ingedeeld maar het bijschrift waterperoxide is onjuist en moet zijn organische peroxide, zie hoofdstuk 14 msds;
Lubrox is goed ingedeeld;
Diesel is goed ingedeeld;
Natriumhypochloriet is niet goed ingedeeld. Dit moet E1 zijn (H400);
Mengsel vithane ijzerchloride is op basis van H302 in H2 ingedeeld. Categorie 4 wordt niet ingedeeld onder BRZO. De drempelwaarde voor E1 is hier op 50 ton in de tabel geplaatst, dit moet 100 ton zijn.
Methanol is goed ingedeeld;
Biogas gereinigd heeft alleen fysische gevaren vergelijkbaar met methaan en is daarom niet toxisch;
Biogas ongereinigd is goed ingedeeld.
Ik heb 5.1.2e hier reeds over gesproken en zij gaat de BRZO-toets opnieuw toesturen met de besproken wijzigingen, waarbij ook de bevoorrading met tankwagens wordt toegevoegd.
Je hoeft dit bericht niet door te sturen maar is even ter info bedoeld voor jou.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: dinsdag 10 augustus 2021 07:43
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: FW: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx

Hallo 5.1.2e,
hierbij de MSDS-en en nadere info.
Zie ook de reactie van 5.1.2e in mijn mail van 9 aug (onder aan de tekst).
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 9 augustus 2021 17:43
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx

Hallo 5.1.2e,
Ja, dat kan. Ze zijn bijgevoegd ter informatie zodat jullie de beoordeling kunnen controleren. Graag de MSDS'en als vertrouwelijk behandelen. Ze zijn niet allemaal in het Nederlands, als het nodig is kan ik bepaalde delen vertalen.
In onderstaande mail heb ik ook een korte toelichting gegeven op de gemaakte opmerkingen.
Van ammoniak, diesel, biogas en methanol hebben we geen specifieke MSDS. Deze zijn ingedeeld op basis van de veiligheidsstudies die voor de Luxemburg situatie gedaan zijn en gecheckt aan de database van ECHA om de stoffen in te delen.
Het Vithane+ijzer(III)chloride mengsel heeft ook geen MSDS. Voor de Luxemburg situatie is deze stof ingedeeld met de H-zinnen H302, H314, H317, H350i, H360FD, H373 en H411. Op basis van deze H-zinnen is een worst-case inschatting gemaakt van deze stof. Dit mengsel dient als voeding ('micronutriënten') voor de bacteriën in de afvalwaterzuivering. Zie voor verdere toelichting over het gebruik van deze stof de bijgevoegde flyer.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 9 augustus 2021 10:56
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx

Hallo 5.1.2e,

Mijn EV-collega is bezig met een 1e beoordeling van de concept Brzo toets.
Daarbij wil hij graag msds'sen van de genoemde stoffen en mengsels ontvangen. Sommige stoffen hebben wij nog niet eerder gezien.
(Overigens is het niet de bedoelding deze later onderdeel van de vergunning te laten maken, het gaat om het kunnen toetsen van de aanwezige stoffen).
Verdere opmerkingen zijn:
1) Sopuroxid (Waterstofperoxide) is geen organische peroxide en wordt daarom niet ingedeeld in P6b. Wel in P8 vanwege de oxiderende eigenschappen. Op de MSDS is aangegeven dat het een organische peroxide type D is. Hierom is ervoor gekozen de stof in zowel P6b als P8 in te delen. Als alleen P8 gehanteerd moet worden passen we dat aan, we horen het graag.
2) Gereinigd biogas = aardgas en wordt ingedeeld in deel 2 onder 18 vanwege (P) fysiche gevaren en niet voor gezondheidsgevaar (H). Ongereinigd is wel goed ingedeeld. De ECHA website geeft een waarschuwing dat ook gereinigd biogas mogelijk giftige eigenschappen kan hebben. Deze toetsing hebben we worst-case ingeschoten, vandaar dat we deze hebben laten meetellen voor rubriek H. We zullen dat eruit halen zodat gereinigd biogas alleen meetelt in rubriek P.
3) Waarvoor wordt de methanol gebruikt? Deze is voor ons nieuw bij de zuivelindustrie. Het methanol wordt gebruikt bij de afvalwaterzuivering. Methanol is nodig om de omzetting van nitriet mogelijk te maken door bacteriën. Na dosering in de vergistingstank wordt het methanol "opgegeten". De inhoud van de methanoltank is daarmee de maximale hoeveelheid methanol on-site (de bevoorrading is niet meegeteld).
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 12:00
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: FW: Fage, concept Brzo toetsing VERTROUWELIJK.xlsx

Hallo 5.1.2e,

Zoals gisteren besproken hierbij even de toetsing van de hoeveelheden aan BRZO, ook gezien jullie opmerkingen tav de concept MER-beoordeling.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

5.1.2e Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Tue 8/10/2021 10:32:23 AM
Subject: RE_2: Verkennend bodemonderzoek Fage
Received: Tue 8/10/2021 10:34:30 AM

Hallo 5.1.2e,
Ik heb 'm ontvangen en bij ons intern doorgezet, dank je voor het doorsturen. **
Voor het onderdeel externe veiligheid: ik heb net ook even met 5.1.2e 5.1.2e gesproken over de Brzo-toetsing en de QRA. Ik heb net de acties uitgezet om de opmerkingen te verwerken.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: dinsdag 10 augustus 2021 11:20
To: 5.1.2e, 5.1.2e
Subject: FW: Vekennend bodemonderzoek Fage
Hallo 5.1.2e,
onderstaande mail heeft mijn bodemcollega 5.1.2e 5.1.2e naar 5.1.2e verzonden.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 9 augustus 2021 15:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Vekennend bodemonderzoek Fage
Hoi 5.1.2e,

ik heb het onderzoek gelezen en de onderstaande email naar Arcadis gemaild.
Er moet dus nog nader asbestonderzoek uitgevoerd worden en wellicht moet er nog gesaneerd worden. Daarnaast nog 2 kleine opmerkingen en voor de rest ziet het onderzoek er wel goed uit.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 9 augustus 2021 15:53
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage

Hallo 5.1.2e,
ik heb de rapportage gelezen en ik heb nog enkele opmerkingen:
- In de bijlagen (pagina 437) is een tekening bijgevoegd van een andere locatie (5.1.2e Hallsteinplein te Maastricht). Ik neem aan dat dit een tekening van Hoogeveen en omgeving moet zijn?
- Ik heb op de bijgaande versie van de tekening van het onderzoek met de kleur oranje een gedempte sloot aangegeven welke nog niet door jullie is aangeduid of onderzocht. Deze sloot is vermoedelijk in de jaren 30 gedempt. Deze moet nog onderzocht worden of je moet in het rapport onderbouwen waarom je deze niet onderzocht hebt. Er moet voor het nader asbestonderzoek toch nog aanvullend veldwerk uitgevoerd worden, wellicht dat dit een moment is om ook de demping nog te onderzoeken.
- Er valt te overwegen om nog SEM analyses de proefgaten VE6 en VE11 uit te voeren.
We horen graag wat jullie vervolgstappen zijn.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 07:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: Vekennend bodemonderzoek Fage

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de rapportage van het uitgevoerde bodemonderzoek.
Ter plaatse van proefgat VE3 is asbest boven de interventiewaarde gemeten (voormalig erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking). Derhalve dient er nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is er in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond die tevens nog dient te worden onderzocht. Richting vergunningaanvraag ligt de verontreiniging net ten zuidwesten van de beoogde locatie voor de WWTP. Ivm de beoogde grondtransactie zullen de benodigde werkzaamheden afgestemd moeten worden met de gemeente, als eigenaar van het terrein.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 8/12/2021 12:46:37 PM
Subject: FW: afmelding 5.1.2e 17 aug 20121 overleg Fage
Received: Thur 8/12/2021 12:46:39 PM

Hoi 5.1.2e,
ik heb volgende week dinsdag een privé afspraak. Het is me niet gelukt om deze te verzetten.
Ik heb verder niet zoveel bijzonders te melden wat betreft Fage. Ik heb het bodemonderzoek beoordeeld en om een paar kleine aanpassingen gevraagd. Het aangepaste rapport zal ik dan zover goedkeuren met de notitie dat er een nader onderzoek uitgevoerd moet worden (asbestverontreiniging). Daarna zal er waarschijnlijk gesaneerd moeten worden.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e, 5.1.2e
Verzonden: woensdag 11 augustus 2021 13:31
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
CC: 5.1.2e, 5.1.2e ; 5.1.2e, 5.1.2e ; 5.1.2e, 5.1.2e
Onderwerp: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage

Beste heer 5.1.2e,
Dank voor uw reactie. Wij zullen het rapport aanpassen (juiste tekening bijvoegen, de gedempte sloot op de tekening intekenen en in de rapportage motiveren waarom deze gedempte sloot niet is onderzocht) en toesturen.
Het nader asbestonderzoek staat nog niet ingepland, aangezien de opdrachtgever (Fage) dit eerst nog dient af te stemmen met de eigenaar van de grond (gemeente). Mijn collega 5.1.2e 5.1.2e zal hier verder bij betrokken zijn.
Akkoord om het rapport nu zo verder af te ronden?
met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e | senior projectleider | 5.1.2e @arcadis.com
arcadis nederland b.v. | beaulieustraat 22 | 6814 dv arnhem | the netherlands
m 5.1.2e
www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 11 augustus 2021 13:03
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage

U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2e @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Geachte heer 5.1.2e,
ik vindt de uitleg mbt de gedempte sloot prima en wat mij betreft wordt de uitleg die u geeft zoals uzelf ook al aangeeft in het rapport opgenomen.
Staat het nader asbest onderzoek al in de planning?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem

Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 11 augustus 2021 11:27
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage

Geachte heer 5.1.2e ,
Allereerst dank voor de snelle beoordeling van het onderzoeksrapport.
Abusievelijk hebben we een verkeerde tekening opgenomen in de rapportage. Dit had niet mogen gebeuren, onze excuses hiervoor. We zullen bij het aanleveren van het nieuwe rapport de juiste tekening bijvoegen.
Voor wat betreft de gedempte sloot, deze hebben we inderdaad niet onderzocht gezien de ouderdom van de demping. De kans dat hier nog een oude sliblaag wordt aangetroffen achtten wij zeer klein. Op basis van de veldgegevens blijkt dat de sloten gedempt zijn met gebiedseigen grond. Er zijn geen bijzonderheden waargenomen. Ook bij de andere gedempte sloten die wij hebben onderzocht zijn geen bijzonderheden waargenomen en geen verontreinigingen aangetroffen. We kunnen dit zo opnemen in de rapportage.
Het nader asbestonderzoek dient inderdaad nog uitgevoerd te worden, dan kan tevens de SEM-analyse uitgevoerd worden (het materiaal is nog enige tijd aanwezig bij het lab, en we zorgen ervoor dat het behouden blijft, zodat we niet opnieuw een monster hoeven te nemen). De gedempte sloot zou dan ook nog onderzocht kunnen worden, mocht dit noodzakelijk worden geacht.
Graag uw reactie.
met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e | senior projectleider | 5.1.2e @arcadis.com
arcadis nederland b.v. | beaulieustraat 22 | 6814 dv arnhem | the netherlands
m 5.1.2e
www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 9 augustus 2021 15:57
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: FW: Vekennend bodemonderzoek Fage

U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2e @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

5.1.2e
bij afwezigheid van uw collega 5.1.2e 5.1.2e de onderstaande email ook aan u gericht.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 9 augustus 2021 15:53
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage

Hallo 5.1.2e ,
ik heb de rapportage gelezen en ik heb nog enkele opmerkingen:
- In de bijlagen (pagina 437) is een tekening bijgevoegd van een andere locatie (Walter Hallsteinplein te Maastricht). Ik neem aan dat dit een tekening van Hoogeveen en omgeving moet zijn?
- Ik heb op de bijgaande versie van de tekening van het onderzoek met de kleur oranje een gedempte sloot aangegeven

welke nog niet door jullie is aangeduid of onderzocht. Deze sloot is vermoedelijk in de jaren 30 gedempt. Deze moet nog onderzocht worden of je moet in het rapport onderbouwen waarom je deze niet onderzocht hebt. Er moet voor het nader asbestonderzoek toch nog aanvullend veldwerk uitgevoerd worden, wellicht dat dit een moment is om ook de demping nog te onderzoeken.
- Er valt te overwegen om nog SEM analyses de proefgaten VE6 en VE11 uit te voeren.
We horen graag wat jullie vervolgstappen zijn.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 07:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@emmen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: Vekennend bodemonderzoek Fage

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de rapportage van het uitgevoerde bodemonderzoek.
Ter plaatse van proefgat VE3 is asbest boven de interventiewaarde gemeten (voormalig erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking). Derhalve dient er nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is er in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond die tevens nog dient te worden onderzocht. Richting vergunningaanvraag ligt de verontreiniging net ten zuidwesten van de beoogde locatie voor de WWTP. Ivm de beoogde grondtransactie zullen de benodigde werkzaamheden afgestemd moeten worden met de gemeente, als eigenaar van het terrein.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email

contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e | DGMR
Sent: Mon 8/16/2021 11:39:44 AM
Subject: RE: Fage Hoogeveen
Received: Mon 8/16/2021 11:40:57 AM
Proj_2021-06-28 tbv Fage- Retour RUDdrenthe (16aug2021).zip

Beste meneer 5.1.2e, beste 5.1.2e,

Bij deze ontvangt u het akoestisch model.

Met vriendelijke groet,

Ir. 5.1.2e (5.1.2e) 5.1.2e
Technisch Specialist Industrie, Verkeer en Milieu

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Casuariestraat 5, 2511 VB Den Haag | Postbus 370, 2501 CJ Den Haag
T 088 5.1.2e | M 5.1.2e | E 5.1.2e@dgmr.nl | I dgmr.nl

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 11 augustus 2021 09:07
Aan: 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e@dgmr.nl>
Onderwerp: Fage Hoogeveen

Goedemorgen,

Ik zie dat in mijn vakantie het rapport voor Fage is aangeboden ter beoordeling. Graag ontvang ik ook het bijbehorende rekenmodel.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
RUD Drenthe

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Op afspraak in te zien.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/17/2021 10:54:21 AM
Subject: RE: Overleg Fage
Received: Tue 8/17/2021 10:54:23 AM

Van DGMR zijn het akoestisch onderzoek en het digitale rekenmodel ontvangen. Deze zullen in de loop van volgende week worden opgepakt ter beoordeling.
-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: donderdag 29 april 2021 15:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: Overleg Fage
Tijd: dinsdag 17 augustus 2021 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams-vergadering
Delen informatie

Microsoft Teams meeting

Neem deel via uw computer of mobiele app
Klik hier om deel te nemen aan de vergadering
Meer informatie | Opties voor vergadering

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/17/2021 12:13:14 PM
Subject: FW: Stand van zaken Fage geluid
Received: Tue 8/17/2021 12:13:16 PM

Hoi 5.1.2e en 5.1.2e,
hierbij een overzicht van 5.1.2e.
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 17 augustus 2021 12:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Overleg Fage
Van DGMR zijn het akoestisch onderzoek en het digitale rekenmodel ontvangen. Deze zullen in de loop van volgende week worden opgepakt ter beoordeling.
-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 29 april 2021 15:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: Overleg Fage
Tijd: dinsdag 17 augustus 2021 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams-vergadering

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 8/19/2021 9:23:29 AM
Subject: RE_1: Fage en natte koeltorens
Received: Thur 8/19/2021 9:23:29 AM

Hoi 5.1.2e,
duidelijk, geef ik door aan Arcadis.
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 19 augustus 2021 08:37
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage en natte koeltorens

Dag 5.1.2e,
De vraag omtrent de natte koeltorens is voornamelijk bedoeld om Fage op de natte koeltorenkaart te kunnen plaatsen.
Voor de registratie op de natte koeltorenkaart moet worden aangegeven of de koeltorens continue of niet continue in bedrijf zijn, bijvoorbeeld alleen zomers. Ik verwacht hier een continue gebruik. Daarnaast is het nodig te weten de locatie van de natte koeltorens en het aantal.
De risicocategorie, zoals bedoeld in tabel 3.16a van de Activiteitenregeling. Het zal hier om risicocategorie 3 of 4 gaan.
Bovengenoemde gegevens graag in de aanvraag mee laten nemen.
Er hoeft bij de aanvraag geen risicoanalyse waarin is beschreven welke risico's de natte koeltoren met zich meebrengt voor de omgeving. Ook een legionella-beheersplan hoeft niet bij de aanvraag. Deze twee items moeten aanwezig zijn en worden uitgevoerd als er een natte koeltoren in werking is.
Er worden geen voorschriften in de vergunning opgenomen. Hoofdstuk 3 van het AB is van toepassing.
Helaas is er geen haakje in de milieuwetgeving opgenomen waarin de registratie van een natte koeltoren t.b.v. de natte koeltorenkaart is voorgeschreven. In 2008 heeft het ministerie van VROM een verzoek aan de gemeenten gedaan om de natte koeltorens te registreren. Het ging dus slechts om een verzoek. Destijds was er nog geen kaart beschikbaar. Deze is later ontwikkeld via de Atlas leefomgeving, waarvoor ik de registratie en validatie van gemelde koeltorens op mij heb genomen voor Drenthe.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 18 augustus 2021 17:06
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Fage en natte koeltorens

Hallo 5.1.2e,
vandaag had ik overleg met Arcadis (5.1.2e 5.1.2e) en de gem Hoogeveen (5.1.2e 5.1.2e) over Fage.
Arcadis gaf aan dat er idd natte koeltorens komen bij de ammoniak koelinstallaties.
Verder vroeg ze welke informatie over de natte koeltorens wanneer aangeleverd moet worden aan de RUD.

- In het BOR bijlage IV staat alleen dat het een basistaak van de Omgevingsdiensten is
- In de MOR hfd 4 staan geen specifieke eisen voor natte koeltorens
- In de Activiteitenregeling dat de inrichtinghouder een risicoanalyse maakt en een legionella-beheersplan heeft. Verder moet het legionella-beheersplan uitgevoerd worden.

Er staat dus niet dat deze risicoanalyse en het beheersplan onderdeel moet zijn van de aanvraag om een omgevingsvergunning of zelf onderdeel van het besluit op grond van de Omgevingsvergunning.
Ook kan ik nergens vinden dat de stukken aangeboden of goedgekeurd moeten worden door het bevoegde gezag.
Wel kan het bevoegde gezag maatwerkvoorschriften stellen ten aanzien van de invulling van het beheersplan.

Mij lijkt het dat bij de start van de fabriek (start bouw of start productie Griekse yoghurt?) een risicoanalyse gemaakt moet zijn en een legionella-beheersplan aanwezig moet zijn.
Dus nog niet bij de aanvraag om de omgevingsvergunning.
Heb jij hier ervaring mee?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Fri 8/20/2021 6:55:06 AM
Subject: RE_2: natte koeltorens Fage
Received: Fri 8/20/2021 6:56:13 AM

Hallo 5.1.2e,
Fijn, dank je! We zullen ervoor zorgen dat de gevraagde informatie bij jullie terecht komt.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: donderdag 19 augustus 2021 11:19
To: 5.1.2e , 5.1.2e
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e
Subject: natte koeltorens Fage
Hallo 5.1.2e,
Op de Altas leefomgeving (https://www.atlasleefomgeving.nl/) staan onder andere de natte koeltorens in Nederland (bij het onderdeel bouw). De RUD Drenthe is verantwoordelijk voor de registratie van de natte koeltorens in Drenthe.
Voor de registratie op de natte koeltorenkaart zijn de volgende gegevens nodig:
1) Of de natte koeltorens continue of niet continue in bedrijf zijn, bijvoorbeeld alleen zomers.
2) Wat de locatie van de natte koeltorens is (XY coördinaat).
3) Het aantal natte koeltorens.
3) De risicocategorie, zoals bedoeld in tabel 3.16a van de Activiteitenregeling (risicocategorie 3 of 4?).
Bovengenoemde gegevens graag meenemen in de aanvraag.
Er hoeft bij de aanvraag geen risicoanalyse te worden toegevoegd waarin is beschreven welke risico's de natte koeltorens met zich mee brengen voor de omgeving.
Ook een legionella-beheersplan hoeft niet bij de aanvraag te zitten.
Deze twee items moeten wel aanwezig zijn en worden uitgevoerd als de natte koeltorens in werking zijn.
Tot slot gaan wij ook geen voorschriften in de vergunning opnemen. Hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit is rechtstreeks van toepassing.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen

Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Fri 8/20/2021 8:49:01 AM
Subject: Fage_1 stikstofdepositie onderzoek
Received: Fri 8/20/2021 8:50:24 AM
M2021057943R001.pdf

Goedemorgen heren,
Vanochtend heb ik het onderzoek stikstofdepositie ontvangen van de DGMR. Voor de snelheid stuur ik hem jullie alvast toe. 5.1.2e is a.s. maandag terug en zal dan pas de kans hebben om er zelf naar te kijken.
Als er vragen / opmerkingen zijn horen we het graag.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: Wednesday, August 18, 2021 9:52:15 AM
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: aanleveren stukken
Hallo 5.1.2e,
Kan het zijn dat ik nog geen berekeningen heb ontvangen?
Ik meld me af voor het overleg van vanmiddag.

5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received

this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Nieuwbouw Fage Hoogeveen

Onderzoek stikstofdepositie

Status	**definitief**
Versie	001
Rapport	M.2021.0579.43.R001
Datum	18 augustus 2021







Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Colofon

Opdrachtgever
Arcadis Nederland B.V.
Postbus 220
3800 AE AMERSFOORT

Contactpersoon opdrachtgever
de heer 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e @arcadis.nl
5.1.2e

Project Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen
Betreft Intern/extern salderen
Uw kenmerk -

Rapport M.2021.0579.43.R001
Datum 18 augustus 2021
Versie 001
Status definitief

Uitgevoerd door
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.
Casuariestraat 5
2511 VB Den Haag
Postbus 370
2501 CJ Den Haag

Contactpersoon
ir. 5.1.2e 5.1.2e
088 5.1.2e
5.1.2e@dgmr.nl

Auteur
ir. 5.1.2e 5.1.2e
088 5.1.2e
5.1.2e@dgmr.nl

Projectadviseur
ir. 5.1.2e 5.1.2e
088 5.1.2e
5.1.2e@dgmr.nl

2e lezer/secr. 5.1.2e | 5.1.2e

k:\doc\m\2021\057943\m20210579 43r001.docx 18-08-2021

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Situatiebeschrijving 5
2.1 Omgeving 5
2.2 Plan Fage 5

3. Beoordelingskader 6
3.1 Wet natuurbescherming 6
3.2 Beleidsregels intern en extern salderen 6
3.3 Wet en besluit stikstofreductie en natuurverbetering 7

4. Rekenmethode 8

5. Toekomstige situatie 9
5.1 Uitgangspunten toekomstige situatie 9
5.2 Invoergegevens toekomstige situatie 9
5.3 Tussenresultaat toekomstige situatie 10

6. Referentiesituatie intern salderen 13
6.1 Uitleg salderen 13
6.2 Referentiesituatie intern salderen 13
6.3 Tussenresultaat intern salderen 14
6.4 Tussenresultaat verschillenberekening toekomst en intern salderen 14

7. Referentiesituatie extern salderen 15
7.1 Uitleg salderen 15
7.2 Referentiesituatie extern salderen 15
7.3 Resultaten referentiesituatie (extern salderen) 16
7.4 Verschilberekening toekomst en referentiesituaties (intern en extern salderen) 16

8. Conclusie 17

Bijlagen

Bijlage 1 Inrichtingstekening
Bijlage 2 Invoer en resultaten toekomstige situatie
Bijlage 3 Invoer en resultaten toekomstige situatie Nederland
Bijlage 4 Invoer en resultaten toekomstige situatie Duitsland
Bijlage 5 Invoer en resultaten intern salderen Nederland
Bijlage 6 Invoer en resultaten intern salderen Duitsland
Bijlage 7 Invoer en resultaten verschillenberekening intern salderen Nederland
Bijlage 8 Invoer en resultaten verschillenberekening intern salderen Duitsland
Bijlage 9 Invoer en resultaten referentiesituatie extern salderen Nederland
Bijlage 10 Invoer en resultaten referentiesituatie extern salderen Duitsland
Bijlage 11 Invoer en resultaten verschillenberekening intern en extern salderen Nederland
Bijlage 12 Invoer en resultaten verschillenberekening intern en extern salderen Duitsland

1. Inleiding

Fage heeft het voornemen om een nieuwe fabriek te realiseren in Hoogeveen. Mogelijk veroorzaakt de fabriek een stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. DGMR onderzoekt daarom wat het effect is van het plan op deze natuurgebieden.

Fage vraagt voor de realisatie van de fabriek een oprichtingsvergunning aan. Dit depositie onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de aanvraag oprichtingsvergunning.

In voorliggend onderzoek is beoordeeld of het project een significant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De stikstofdepositie is berekend voor de gebruiksfase in de toekomstige situatie. Ook is de depositie bepaald van het huidige gebruik om intern te salderen en is bepaald met hoeveel emissie extern gesaldeerd moet worden. De berekeningen zijn gemaakt met het programma AERIUS.

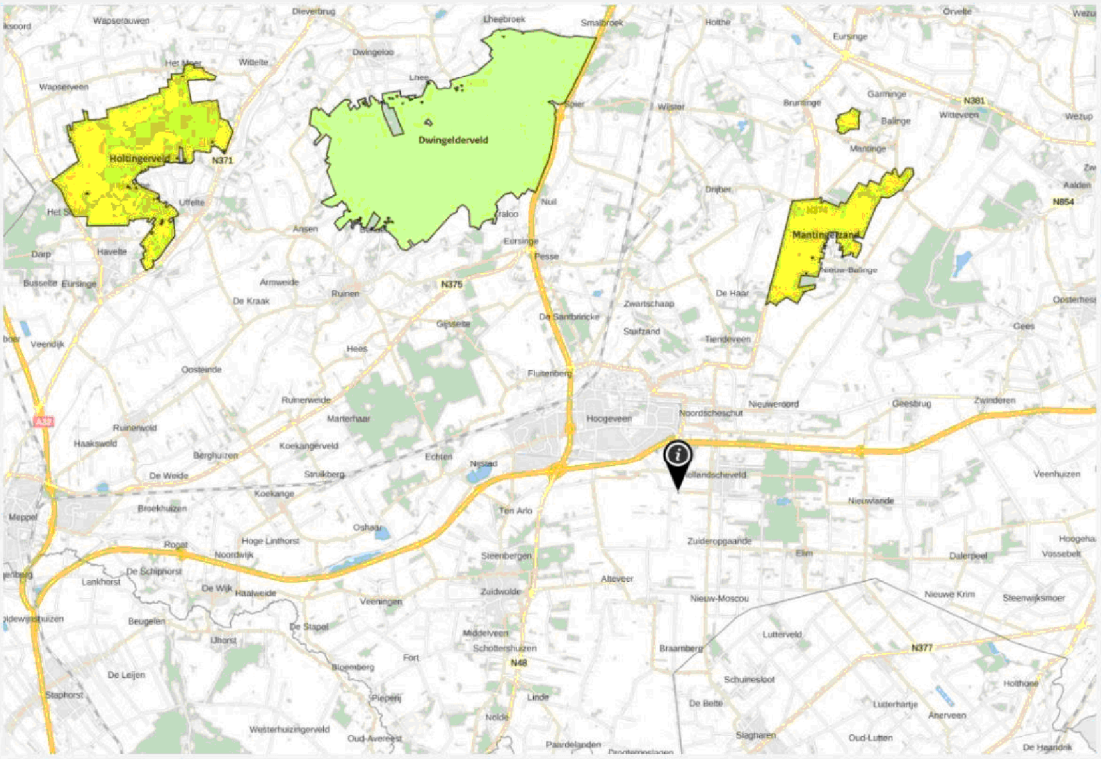
In opdracht van Arcadis B.V. is door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. onderzoek gedaan naar de stikstofdepositie van de nieuw te realiseren fabriek van Fage in Hoogeveen.

k:\doc\m\2021\057943\m202105794 3r001.docx 18-08-2021

2. Situatiebeschrijving

2.1 Omgeving

De planlocatie ligt aan de zuidwestzijde van het centrum van Hoogeveen. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Mantingerzand ligt op ongeveer 7,1 km afstand van het plangebied. Op onderstaande kaart zijn de ligging van de planlocatie (*i*) en de Natura 2000-gebieden in de omgeving weergegeven.



figuur 1: ligging planlocatie en relevante Natura 2000-gebieden (Bron: AERIUS)

2.2 Plan Fage

Fage heeft het voornemen om een productiefaciliteit voor yoghurt op het industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen te realiseren. De faciliteit bestaat uit een 'dairy plant' (DP) waar de rauwe melk wordt verwerkt tot Griekse yoghurt. Het gebouw wordt verwarmd door middel van een heetwaterketel. Stoomgeneratoren voorzien de plant van stroom.

Ook is een afvalwaterzuiveringsinstallatie (WWTP) aanwezig. In de WWTP wordt afvalwater via vergisting omgezet tot biogas. Dit biogas wordt gebruikt in de warmwaterboiler (HWB) voor de verwarming van het water en in de stoomgeneratoren voor het opwekken van energie.

De rauwe melk en klaar product wordt door vrachtwagens van en naar de inrichting getransporteerd via de oostelijke toegang. Personeel en bezoekers komen per auto naar de inrichting via de westelijke toegang.

In bijlage 1 is een (globale) inrichtingstekening opgenomen.

k:\doc\m\2021\057943\m202105794 3r001.docx 18-08-2021

3. Beoordelingskader

3.1 Wet natuurbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Voor de Natura 2000-gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staat de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitattypen het betreffende gebied is aangewezen (de gekwalificeerde soorten en habitattypen) en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden voor deze soorten en habitattypen. Voor projecten (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, geldt een vergunningplicht.

3.2 Beleidsregels intern en extern salderen

Voor het beoordelen van de stikstofdepositie, hebben de provincies de Beleidsregels intern en extern salderen vastgesteld. In deze beleidsregels zijn kaders opgenomen voor het beoordelen van de stikstofdepositie voor projecten.

Om een project te kunnen realiseren, moet worden aangetoond dat het initiatief geen significant effect heeft op de instandhouding van een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Om aan te tonen dat een project geen significant effect op een Natura 2000-gebied veroorzaakt, zijn in de beleidsregels de volgende mogelijkheden opgenomen:

- De stikstofdepositie in de toekomstige situatie inzichtelijk maken met een AERIUS-berekening. Als de stikstofdepositie voldoet aan de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar, dan kunnen significante effecten op het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten.
- Door interne of externe saldering aantonen dat geen sprake is van een relevante toename van de depositie ten opzichte van de referentiesituatie.
- Uitvoeren van een aanvullende ecologische onderbouwing of ADC-toets, waarmee wordt aangetoond dat geen nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied ontstaat. Dit aanvullende onderzoek moet uitgevoerd worden als geen interne of externe saldering mogelijk is.

Interne en externe saldering

Als de berekende stikstofdepositie in de toekomstige situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar en significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan kan een activiteit toch doorgang vinden als:

- Door middel van interne saldering aangetoond kan worden dat geen significante toename van de stikstofdepositie ontstaat. Met de uitspraak van de Afdeling van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) staat vast dat voor intern salderen géén natuurvergunningplicht meer bestaat.
- Door middel van externe saldering significant negatieve effecten kunnen worden voorkomen. Hierbij is wel een natuurvergunning vereist.

Met salderen maak je inzichtelijk of sprake is van een relevante toename van de stikstofdepositie, ten opzichte van de referentiesituatie. Bij interne saldering bestaat de referentiesituatie uit activiteiten binnen de begrenzing van het project. Bij extern salderen bestaat de referentiesituatie uit activiteiten buiten de begrenzing van het project.

k:\doc\m\2021\057943\m20210579 43r001.docx 18-08-2021

Een voorwaarde voor in- en extern salderen is dat de huidige activiteiten worden gestopt, voordat de nieuwe activiteiten starten. Voor extern salderen bestaat in het projectspoor daarnaast nog de aanvullende eis dat slechts 70% van de stikstofemissie op de externe locatie mag worden ingezet voor de nieuw te realiseren activiteit. Van het emissiebudget wordt 30% afgeroomd om de algehele stikstofdepositie te reduceren. Bij intern salderen mag uit worden gegaan van het volledige immissiebudget op het Natura 2000-gebied.

Referentiesituatie
In het projectspoor wordt de referentiesituatie bepaald op basis van de volgende gegevens:
- Een vigerende vergunning die op basis van de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet is verleend.
- Een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming.

Wanneer een bestaande situatie niet over een geldige toestemming voor de Wet natuurbescherming beschikt, dan moet de referentiesituatie vastgesteld worden op basis van:
- Een onherroepelijke vigerende vergunning of melding voor de Wabo onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet. Voorwaarde is dat er sprake is van een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming.
- Een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.

Als de (vergunnings-)situatie sinds de vaststellingsdatum is gewijzigd, dan geldt de laagst gerealiseerde depositie vanaf de referentiedatum als uitgangspunt voor de referentiesituatie. Bij het bepalen van de referentiesituatie wordt uitgegaan van de vergunde situatie.

3.3 Wet en besluit stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli jl. zijn de Wet en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De wet en het besluit maken een vrijstelling mogelijk van de natuurvergunningplicht voor de stikstofdepositie in de bouwfase. Door de invoering van het besluit zijn bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waarvan de emissies tijdelijk en beperkt zijn, per 1 juli vrijgesteld van beoordeling.

4. Rekenmethode

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden hebben wij gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2020). AERIUS berekent de stikstofdepositie in mol per hectare per jaar op de stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. Het programma maakt daarbij gebruik van standaard rekenpunten.

Bij de berekening van de depositiebijdrage maakt AERIUS gebruik van standaard invoergegevens die centraal zijn vastgesteld, zoals gegevens over de meteorologische condities, de terreinruwheid en emissiekenmerken van onder andere wegverkeer en industrie.

5. Toekomstige situatie

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de toekomstige bedrijfssituatie van Fage in Hoogeveen. In paragraaf 5.1 worden de uitgangspunten van de toekomstige gebruikssituatie beschreven. De invoergegevens worden in paragraaf 5.2 beschreven. Tot slot wordt in paragraaf 5.3 het tussenresultaat gepresenteerd.

5.1 Uitgangspunten toekomstige situatie

De inrichting bestaat uit een DP waar de rauwe melk wordt verwerkt tot Griekse yoghurt en een WWTP waar het afvalwater wordt omgezet in biogas. In de DP zijn in totaal vier stookinstallaties aanwezig (drie stoomgeneratoren en één HWB). Het geproduceerde biogas kan door al de stookinstallaties van de DP worden gebruikt, omdat deze zijn uitgerust met een dual-fuel (biogas/aardgas) brander.

Twee van de drie generatoren zijn gelijktijdig in bedrijf. De derde generator wordt ingezet als een van de anderen ketels buitenwerking treedt.

Geprognosticeerd is dat de biogasgestookte installaties op maximaal 88% biogas en minimaal 12% aardgas draaien. Echter door de gelimiteerde biogas productie kunnen niet alle stookinstallaties tegelijkertijd met biogas gestookt worden. Geprognosticeerd is dat maximaal twee installaties met biogas gestookt kunnen worden, aangevuld met aardgas.

De rauwe melk en klaar product wordt door vrachtwagens van en naar de inrichting getransporteerd via de oostelijke toegang. Slechts incidenteel wordt de westelijke toegang gebruikt door vrachtverkeer. Personeel en bezoekers komen per auto naar de inrichting via de westelijke toegang.

5.2 Invoergegevens toekomstige situatie

In dit onderzoek worden alleen de onderdelen beschreven die relevant zijn voor de berekening van de stikstofdepositie. De relevante bronnen zijn het wegverkeer en de stookinstallaties. Hierbij is uitgegaan dat de inrichting 365 dagen per jaar operationeel is.

Wegverkeer

Bezoekers en personeel doen de inrichting aan via de westelijke toegang. Hiervoor zijn 530 rijbewegingen per etmaal opgenomen in het rekenmodel. Dit aantal vervoersbewegingen is aangeleverd door de opdrachtgever.

De rauwe melk, eindproduct en randzaken zoals (afval en verpakkingsmateriaal) wordt door zwaar vrachtverkeer van en naar de inrichting getransporteerd. In totaal zijn 170 rijbewegingen opgenomen in het model, volgens opgave van de opdrachtgever. Het overgrote deel van het vrachtverkeer arriveert en verlaat de inrichting via de oostelijke toegang. Een klein deel (twee rijbewegingen per etmaal) verlaat de inrichting via de westelijke toegang.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de voertuigbewegingen. In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens opgenomen.

tabel 1: overzicht voertuigbewegingen (per etmaal)

	[bewegingen/etm]
Personenverkeer (heen en weer)	170
Vrachtverkeer (west) (heen en weer)	2
Vrachtverkeer (oost) (heen en weer)	168

Warmwaterboiler
De plant wordt verwarmd door de warmwaterboiler (HWB) (6,6 MW). Geprognosticeerd is dat deze op jaarbasis 50% operationeel is. Het gebouw hoeft alleen in de herfst en winter te worden verwarmd. In de berekening is rekening gehouden dat de HWB volledig op biogas draait.

Stoomgeneratoren
Binnen de inrichting zijn drie stroomgeneratoren (8,9 MW) aanwezig, die de plant van energie (stroom) voorzien. Twee van de generatoren zijn in bedrijf voor 75%. De derde generator is niet in bedrijf (zie paragraaf 5.1).

In de berekening is rekening gehouden dat een ketel volledig op aardgas draait en een volledig op biogas, omdat de productie van biogas niet constant wordt gegarandeerd. Het brandstofverbruik (bij 100%) en de rookgasconstanten zijn aangeleverd door de opdrachtgever. In de berekening is uitgegaan dat de stookinstallaties voldoen aan de emissie-eis van 70 mg/Nm^3. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de stikstofemissies van de stookinstallaties.

tabel 2: overzicht NO_x-emissie HWB en stoomgeneratoren (per jaar)

	Brandstofverbruik (100%) [m^3/uur]	Operationeel [%]	Rookgasconstante [m^3/m^3]	NO_x- emissie-eis [mg/Nm^3]	NO_x-emissie [kg/j]
HWB (biogas)	1.467	50	6	70	2.684
Stoomgenerator 1 (biogas)	1.984	75	6	70	5.438
Stoomgenerator 2 (aardgas)	857	75	10	70	4.121

De schoorstenen van de ketels (HWB en de stoomgeneratoren) zijn 41,5 meter hoog en hebben een diameter van 1 meter. Verdere bronkenmerken staan in onderstaande tabel 3. In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens opgenomen.

tabel 3: bronkenmerken uitstoot

Onderdeel	Hoogte [m]	Diameter [m]	Rookgas-temperatuur [°C]	Flux [m^3/s]	Uitreedsnelheid [m/s]
HWB	41,5	1,0	205	2,431	5,42
Stoomgenerator 1	41,5	1,0	120	3,285	6,02
Stoomgenerator 2	41,5	1,0	120	3,003	5,51

5.3 Tussenresultaat toekomstige situatie

Nederlands Natuurgebieden
Uit de berekening blijkt dat de beoogde toekomstige situatie een significante stikstofdepositie op meerdere stikstofgevoelige natuurgebieden veroorzaakt, zie tabel 4. In tabel 4 zijn deze natuurgebieden en datum van aanwijzing weergegeven.

De hoogste depositie is berekend op het Natura 2000-gebied Mantingerzand (0,13 mol N/ha/j) als gevolg van een emissie van 13.067 kg NO_x/jaar en 26 kg NH_3/jaar. Het gebied Mantingerzand, is op 7 december 2004 aangewezen als natuurgebied. In bijlage 3 zijn de volledige invoergegevens en resultaten opgenomen.

k:\doc\m\2021\057943\m20210579 43r001.docx 18-08-2021

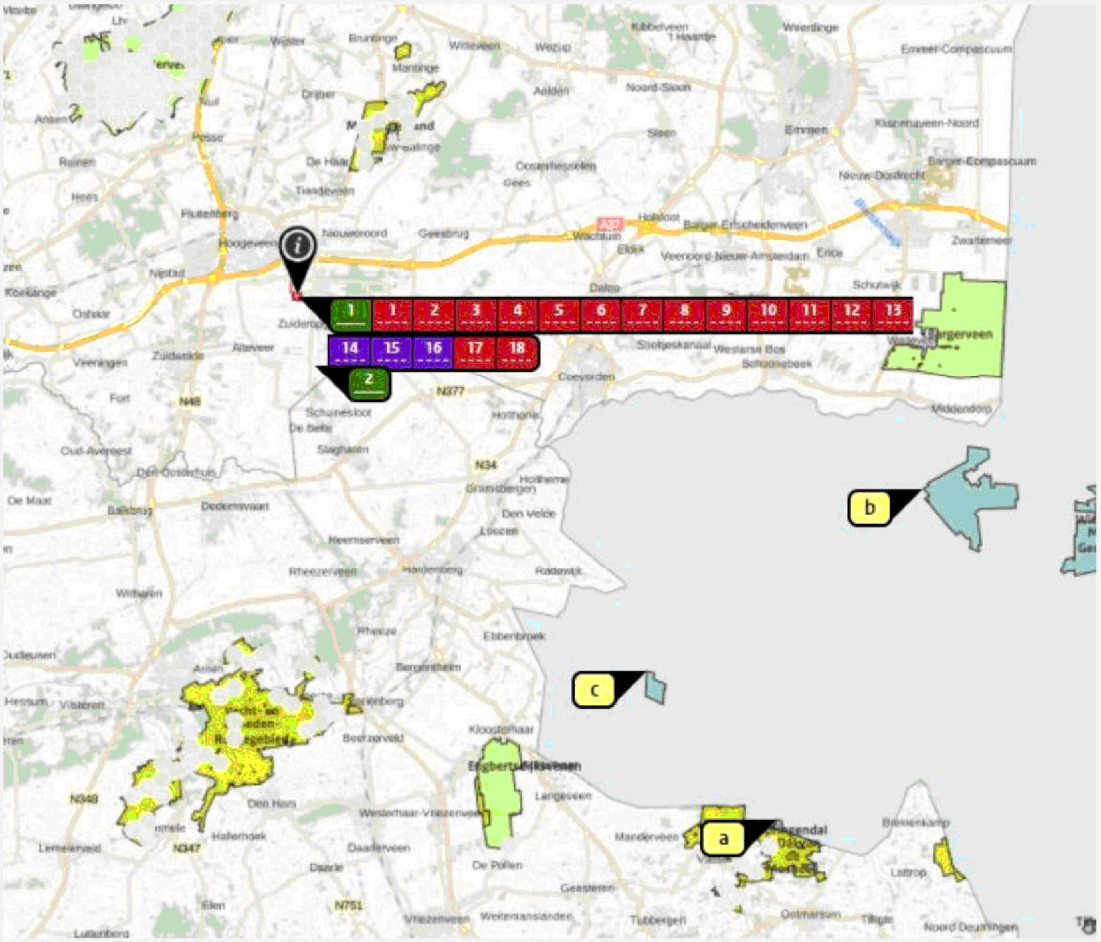
tabel 4: Nederlandse natuurgebieden met depositie ten gevolge van het plan.

Naam gebied (Natura 2000)	Referentiedatum Natura 2000-gebied
Aamsveen	7-12-2004
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	7-12-2004
Bakkeveense Duinen	7-12-2004
Bargerveen	10-6-1994
Bekendelle	7-12-2004
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	7-12-2004
Boetelerveld	7-12-2004
Borkeld	7-12-2004
Buurserzand & Haaksbergerveen	7-12-2004
De Wieden	24-3-2000
Dinkelland	7-12-2004
Drentsche Aa-gebied	7-12-2004
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	24-3-2000
Drouwenerzand	7-12-2004
Duinen Schiermonnikoog	24-3-2000
Dwingelderveld	11-10-1996
Elperstroomgebied	7-12-2004
Engbertsdijksvenen	10-6-1994
Fochteloërveen	30-11-1998
Korenburgerveen	7-12-2004
Landgoederen Oldenzaal	7-12-2004
Lemselermaten	7-12-2004
Lieftinghsbroek	7-12-2004
Mantingerbos	7-12-2004
Mantingerzand	7-12-2004
Naardermeer	10-6-1994
Norgerholt	7-12-2004
Olde Maten & Veerslootslanden	7-12-2004
Rijntakken (excl. Kil van Hurwenen en omstreken)	24-3-2000
Rottige Meenthe & Brandemeer	7-12-2004
Sallandse Heuvelrug	24-3-2000
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	24-3-2000
Van Oordt's Mersken	24-3-2000
Vecht- en Beneden-Reggegebied	7-12-2004
Veluwe	24-3-2000
Waddenzee	10-6-1994
Weerribben	10-6-1994
Wierdense Veld	7-12-2004
Wijnjeterper Schar	7-12-2004
Willinks Weust	7-12-2004
Witte Veen	7-12-2004
Witterveld	7-12-2004

Duitse Natuurgebieden

De effecten op de nabijgelegen Duitse Natura 2000-gebieden hebben wij inzichtelijk gemaakt. In voorliggende rapportage is niet getoetst op de buitenlandse toetspunten.

De meest nabijgelegen Duitse Natura 2000-gebieden zijn: *(a)* Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor, (*b*) Hügelgräberheide Halle-Hesingen, *(c)* Itterbecker Heide. In figuur 2 zijn de rekenpunten *a*, *b* en *c* weergegeven.



figuur 2: ligging rekenpunten *a*, *b* en *c* in Duitsland (bron: ©Aerius)

In tabel 5 zijn de rekenresultaten van de Duitse natuurgebieden weergegeven. In bijlage 4 zijn de volledige invoergegevens en resultaten opgenomen.

tabel 5: depositie Duitse natuurgebieden toekomstige situatie

toetspunt	Natuurgebied	Afstand tot het plan [km]	Depositie [mol N/ha/j]
a	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor	33,5	0,01
b	Hügelgräberheide Halle-Hesingen	36,3	0,01
c	Itterbecker Heide	26,1	0,02

k:\doc\m\2021\057943\m202105794 3r001.docx 18-08-2021

6. Referentiesituatie intern salderen

In dit hoofdstuk wordt de referentiesituatie voor intern salderen beschreven. In paragraaf 6.1 wordt een korte uitleg gegeven over het (intern) salderen. Vervolgens worden in paragraaf 6.2 de uitgangspunten voor de referentiesituatie intern salderen beschreven. In paragraaf 6.3 en 6.4 worden tussenresultaten beschreven voor de depositie als gevolg van de referentiesituatie (intern) en de verschillenberekening (toekomstige situatie en referentiesituatie intern salderen).

6.1 Uitleg salderen

De in paragraaf 5.1 omschreven activiteiten leiden tot een relevante stikstofdepositie (> 0,00 mol/ha/jaar). Daarom is het noodzakelijk dat een vergunning Wet natuurbescherming wordt aangevraagd.

Een project kan doorgang vinden zonder vergunningsplicht als aangetoond kan worden dat na het intern salderen geen sprake is van een depositie. Door middel van een verschillenberekening wordt aangetoond dat de aangevraagde toekomstige bedrijfssituatie hetzelfde of minder stikstofdepositie veroorzaakt dan een referentiesituatie.

Bij het salderen wordt gebruik gemaakt van een referentiesituatie. De referentiesituaties zijn de situaties tijdens de vaststellingsdata van de relevante stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven, wordt de referentiesituatie voor intern en extern salderen op basis van de volgende gegevens bepaald:

- Een vigerende vergunning die op basis van de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet is verleend.
- Een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming.

Wanneer een bestaande situatie niet over een geldige toestemming voor de Wet natuurbescherming beschikt, dan moet de referentiesituatie vastgesteld worden op basis van:

- Een onherroepelijke vigerende vergunning of melding voor de Wabo onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet. Voorwaarde is dat er sprake is van een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming.
- Een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.

Als de (vergunnings-)situatie sinds de vaststellingsdatum is gewijzigd, dan geldt de laagst gerealiseerde depositie vanaf de referentiedatum als uitgangspunt voor de referentiesituatie. Bij het bepalen van de referentiesituatie wordt uitgegaan van de vergunde situatie.

6.2 Referentiesituatie intern salderen

In het verleden werd de grond gebruikt als landbouwgrond. Het land werd met landbouwvoertuigen bewerkt en bemest. Het bemesten vond plaats met dierlijke mest dat over het land werd uitgereden. Hierbij komt ammoniak (NH_3) vrij.

De bijdrage aan de stikstofemissie van de landbouwvoertuigen is minimaal ten opzichte van de stikstofbijdrage uit mest. Hierom is uitsluitend rekening gehouden met emissie door bemesting.

De perceelgrootte waarmee gesaldeerd kan worden bedraagt 15,2 hectare. Het bemestingskental (19,74 kg/ha/j) dat gebruikt is, is aangeleverd door de opdrachtgever. Dit kental is door hen overgenomen van Bij12[1]. In tabel 6 staan de uitgangspunten voor het intern salderen.

tabel 6: gegevens referentiesituatie intern salderen

Onderdeel	Perceel [ha]	Bemestingskental [kg/ha/j]	NH_3-emissie [kg/j]
Bemesten	15,2	19,74	300

In bijlage 5 zijn de invoergegevens en rekenresultaten opgenomen voor de toekomstige situatie met intern salderen.

6.3 Tussenresultaat intern salderen

De referentiesituatie (intern salderen) op basis van 300 kg/j NH_3-emissie door bemesting van landbouwgrond zorgt voor een stikstofdepositie van 0,07 mol/ha/j op het Natura 2000-gebied Mantingerzand.

In bijlage 5 zijn de volledige invoergegeven en resultaten opgenomen. Voor de volledigheid zijn de resultaten van de depositieberekening op de Duitse natuurgebieden in bijlage 6 opgenomen.

6.4 Tussenresultaat verschillenberekening toekomst en intern salderen

Uit de verschilberekening toekomstige situatie vs referentiesituatie intern salderen volgt een depositie van 0,06 mol/ha/j op het Natura 2000-gebied Mantingerzand. In bijlage 7 zijn de invoergegevens en resultaten opgenomen voor de depositie op de natuurgebieden.

Omdat sprake is van een restdepositie is het noodzakelijk om naast interne saldering ook externe saldering toe te passen om doorgang te vinden voor het project. Dit betekent dat een natuurvergunning aangevraagd moet worden. In het volgende hoofdstuk wordt verder ingegaan op het extern salderen.

[1] Emissie bemesting, https://www.bij12.nl/emissie-bemesting/#7/52.131/5.249 (bezocht 4 aug 2021)

k:\doc\m\2021\057943\m202105794 3r001.docx 18-08-2021

7. Referentiesituatie extern salderen

7.1 Uitleg salderen

De in paragraaf 5.1 omschreven activiteiten leiden tot een relevante stikstofdepositie (> 0,00 mol N/ha/jaar). Ook na intern salderen, zoals in paragraaf 6.4 is beschreven, is sprake van een depositie. Om doorgang te vinden voor het project is het mogelijk om extern te salderen. Hiermee is het noodzakelijk een aanvraag vergunning Wet natuurbescherming te doen.

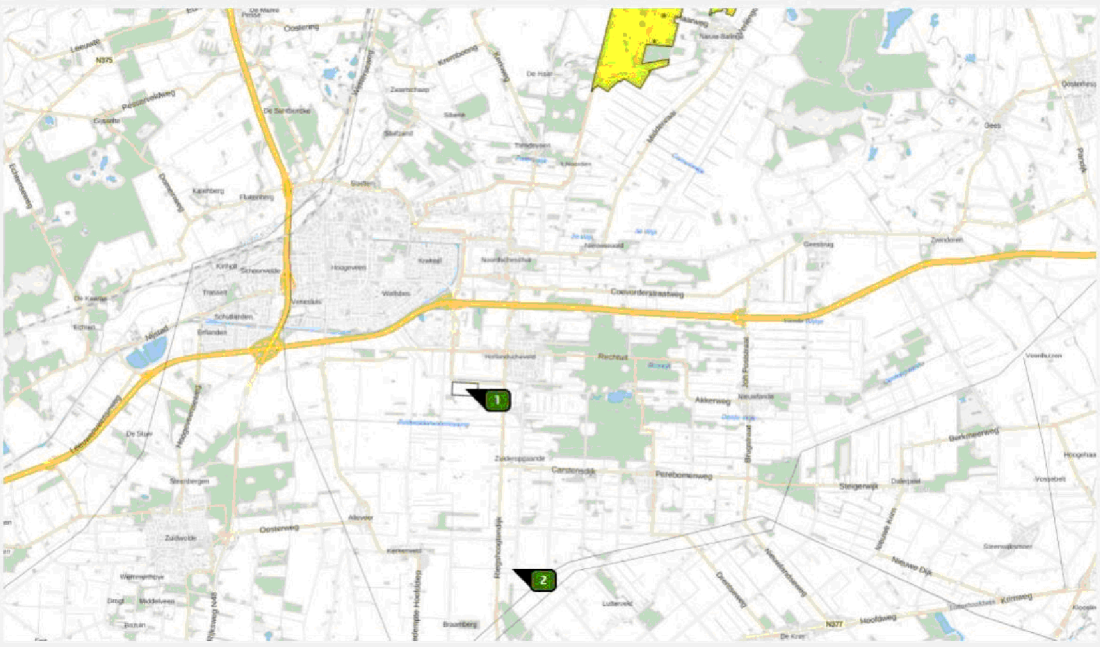
Een project kan vergunbaar zijn als door middel van intern en extern salderen aangetoond kan worden dat de depositie van de aangevraagde toekomstige bedrijfssituatie volledig wordt gecompenseerd door de referentiesituatie (intern salderen) en aan te kopen emissierechten (extern salderen).

7.2 Referentiesituatie extern salderen

Fage heeft in overleg met het bevoegd gezag gekozen voor de optie extern salderen, omdat na intern salderen een restdepositie aanwezig is. Dit betekent dat ter compensatie externe emissierechten worden op gekocht ter compensatie van de emissie en depositie van de toekomstige situatie van Fage. De hoeveelheid benodigde emissierechten om volledig te compenseren voor de depositie van het plan, is bepaald na het intern salderen.

De emissierechten worden overgenomen van een veehouderij die het voornemen heeft te stoppen met zijn bezigheden. Specifiek betreft het de NH_3-emissierechten van de veehouderij (varkens (RAV D3.1) gelegen aan Zuideropgaande 158 in Hollandscheveld.

Het opkopen van de emissierechten van de veehouderij betekent dat (een deel van) de vergunning van het bedrijf actief wordt ingetrokken. In onderstaande figuur is de locatie van Fage (1) ten opzichte van dit bedrijf (2) en het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied Mantingerzand (geel) weergegeven.



figuur 3: ligging van Fage (1) de veehouderij (2) en Mantingerzand (geel) (bron: ©Aerius)

k:\doc\m\2021\057943\m202105794 3r001.docx 18-08-2021

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven, stelt het provinciale stikstofbeleid voor extern salderen de regel dat maximaal 70% van de aangekochte emissierechten gebruikt mogen worden voor extern salderen. De resterende 30% komt ten goede aan de natuur.

In deze berekening heeft de externe bron een uitstoot van 918 kilogram ammoniak per jaar (204 stuks varkens), zie tabel 7.

Dit betekent dat 918 kg NH_3 emissie (= 70% van 1.312 kilogram NH_3) wordt gebruikt voor het extern salderen. In bijlage 8 zijn de volledige invoergegeven en rekenresultaten voor het extern salderen opgenomen.

tabel 7: uitgangspunten bron extern salderen

Onderdeel	RAV code	Aantal [stuks]	Ammoniakemissie [kg/j]	Op de te kopen ammoniakemissie [kg]
Bron extern salderen	D 3.1	204	918	1.312

Voor de volledigheid zijn de rekenresultaten op de Duitse natuurgebieden opgenomen in bijlage 9. Deze resultaten zijn niet meegenomen in de toetsing.

7.3 Resultaten referentiesituatie (extern salderen)

De situatie waarmee extern gesaldeerd kan worden, is een veehouderij en veroorzaakt een significante stikstofdepositie op de stikstofgevoelige natuurgebieden. De hoogste depositie (0,17 mol/ha/j) is op het gebied Mantingerzand. In bijlage 9 zijn de volledige invoergegeven en resultaten opgenomen.

Voor de volledigheid zijn de rekenresultaten op de Duitse natuurgebieden opgenomen in bijlage 10. Deze resultaten zijn niet meegenomen in de toetsing.

7.4 Verschilberekening toekomst en referentiesituaties (intern en extern salderen)

Om vast te stellen of dit project vergunbaar is, moet eerst intern en vervolgens extern gesaldeerd worden. Hiermee is het project wel vergunningsplichtig.

Uit de berekening is een depositie van 0,00 mol N/ha/j vastgesteld en is het plan vergunbaar. In de verschilberekening is met intern en extern gesaldeerd. Hierbij is eerst intern gesaldeerd met de emissie (300 kg NO_x/j) van het mest uitrijden. Vervolgens is extern gesaldeerd met de op te kopen emissierechten 918 kg NH_3/j, een equivalent van 204 varkens (RAV-code D3.1).

Deze emissierechten 918 kg NH_3/j zijn 70% van de benodigde stikstof die opgekocht moet worden. In totaal moeten emissierechten worden gekocht voor 1.312 kilogram NH_3. In bijlage 11 zijn de volledige invoergegeven en resultaten opgenomen.

Voor de volledigheid zijn de rekenresultaten op de Duitse natuurgebieden opgenomen in bijlage 12. Deze resultaten zijn niet meegenomen in de toetsing.

k:\doc\m\2021\057943\m20210579431r001.docx 18-08-2021

8. Conclusie

In opdracht van Arcadis Nederland B.V. heeft DGMR een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de nieuwe yoghurtfabriek. Hierbij hebben wij naar de volgende situaties gekeken:

- De toekomstige gebruiksfase (berekening bijlage 3).
- Een vergelijking met intern salderen met bemesting van het plangebied (berekening bijlage 6).
- Een vergelijking met intern (zie vorig punt) en extern salderen met gekochte emissierechten van een veehouderij in Hollandscheveld (berekening bijlage 9).

Resultaten

In het onderzoek naar de stikstofdepositie berekenen wij de volgende resultaten:

- In de toekomstige situatie bedraagt de stikstofdepositie maximaal 0,13 mol/ha/jaar op het Natura-2000 gebied Mantingerzand. Het plan veroorzaakt een emissie van 13.067 kg NO_x/j en 26 kg NH_3/j.
- De depositie van de interne referentiesituatie bedraagt 0,07 mol/ha/j op het Natura 2000-gebied Mantinerzand. De emissie waarmee gesaldeerd wordt, is afkomstig uit dierlijk mest en bedraagt 300 kg NO_x/j.
- Uit de verschillenberekening tussen de toekomstige situatie en de referentiesituatie (intern) is een restdepositie van 0,06 mol/ha/j op het Natura 2000-gebied Mantingerzand berekend.
- Door extern te salderen koopt Fage 1.312 kilogram NH_3 emissierechten van een veehouderij in Hollandscheveld. Hiervan mag maximaal 70% worden ingezet voor extern salderen. De bron extern salderen betreft een emissie van 918 kilogram NH_3 met een relevante stikstofdepositie van maximaal 0,17 mol N/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Mantingerzand.
- Uit de verschilberekening tussen toekomstige situatie en de bronnen voor intern en extern salderen blijkt voldoende compensatie mogelijk te zijn om de stikstofdepositie van de toekomstige gebruikssituatie *volledig* te compenseren. Op geen enkel hexagoon is sprake van een depositie.

Uit de berekening met intern en extern salderen volgt dat het plan geen significant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De berekende stikstofdepositie voldoet aan de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar. Hieruit blijkt dat het project vergunbaar is.

Het is wel noodzakelijk een vergunning Wet natuurbescherming aan te vragen omdat gebruik wordt gemaakt van extern salderen.

p.o. ing. 5.1.2e
5.1.2e
ir. 5.1.2e 5.1.2e
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	Inrichtingstekening

Surface 35% : 43680 m²

Minimum coverage =43680* 35%=15288 m²

Building surface : 15325 m²

Safety distance from Gas line
(150m)

Wa

Wa 799

G

G

Main Access road

Hollandschedijk

35%

25%

367.4

372.9

410.8

15,2 ha

WWTP

E

B

65.00 ha

6

t. I t/m IV
(200m)

Connection to Rain water sewer

60

15

0128

248704

Bijlage 2

Titel	Invoer en resultaten toekomstige situatie

Verkeersgegevens

Voertuigbew [/etm]		[/dag]	[/avond]	[/nacht]	
Personen	530	318	80	132	530
VW Oost ing	168	124	15	29	168
VW melkafleveren1*		13	2	4	
VW melkafleveren1 wegr		13	2	4	19
VW melkafleveren2		26	4	8	38
VW verpakking		17	3	5	25
VW afval		13	0	0	13
VW eindproduct		21	3	7	31
VW WWTP (factor 0,5 on		11	0	1	12
VW West	2	2	0	0	2
					0
VW oost 1		34	3	7	44
VW oost 2		51	6	12	69
VW oost 3		77	10	20	107
VW oost 4		103	14	28	145

*= betreft alleen aankomend of wegrijdend verkeer

Stookinstallaties

NOx emissie gas ketels

Onderdeel	Verbruik m³/uur	operationeel (%)	Verbruik m³/jaar	Roogas-constante* (m³/m³)	Rookgas-emissie Nm³/jaar	NOx - emissieeis mg/Nm³	NOx emissie (kg/s)	NOx emissie (kg/jaar)
Warmwater	1468,68	50	6.432.818	6	38.339.598	70	0,0000851	2.684
Stoomgener	1984,12	75	13.035.668	6	77.692.584	70	0,0001725	5.438
Stoomgener	856,91	75	5.629.899	10	58.875.229	70	0,0001307	4.121
Stoomgener	0	0	0	10	0	70	0,0000000	0
Voor de emissie van de gas-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Act						0,0003882		12.244

*Voor de rookgasemissie van aardgas wordt er vanuit gegaan dat de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 10 m3 rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 MJ/Nm3 aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm3/MJ.
Voor de rookgasemissie van biogas wordt er vanuit gegaan dat de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 6 m3 rookgas, gebaseerd op he rapport "Schornsteinerhöhung und Immissionsprognose für Kesselanlage eine Joghurtfabrik mit unternehmenseigener Kläranlage in de ZI-Wolser bei Bettembourg und Dudelange" TÜV-Bericht Nr.: 936/21239536/B Köln, 7-11-2017

Bijlage 3

Titel	Invoer en resultaten toekomstige situatie Nederland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Nederland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening toekomst

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	RgPsrHmqHhjV

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 augustus 2021, 14:02	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	13.067,01 kg/j
NH3	26,35 kg/j

Resultaten

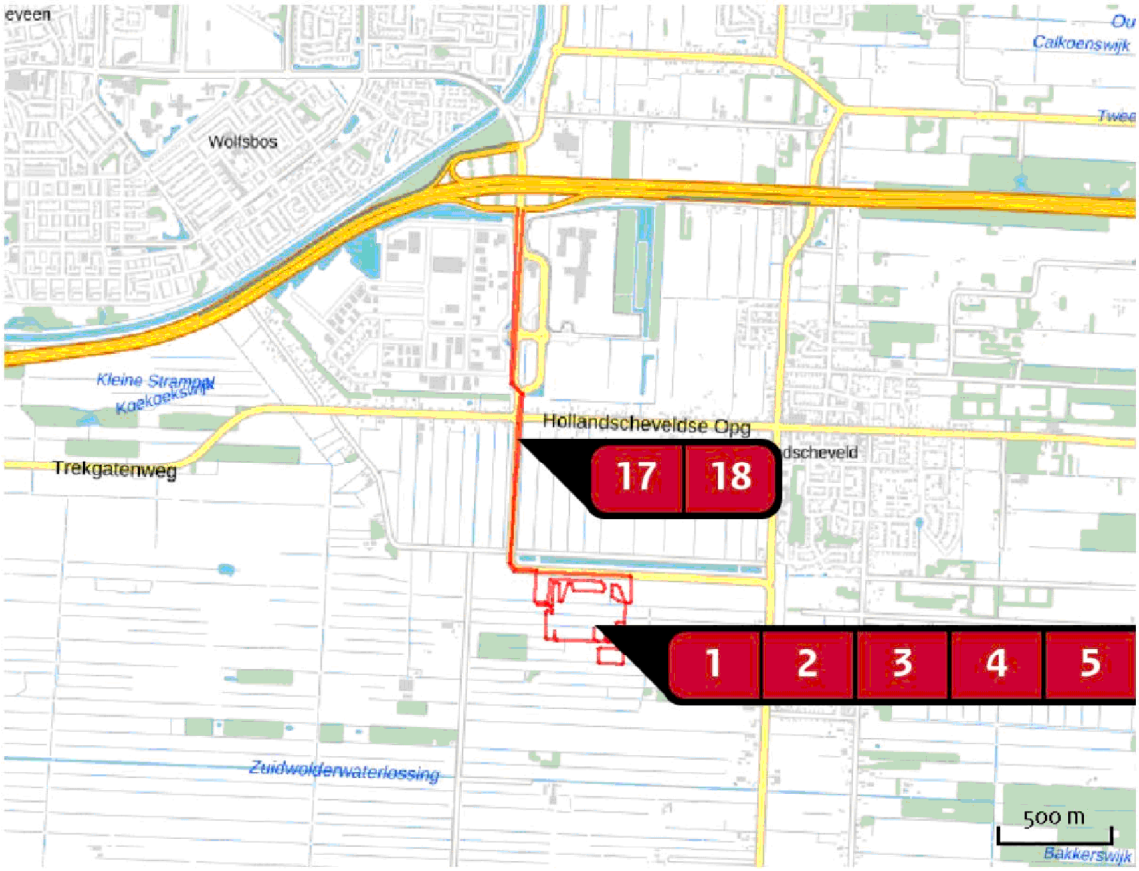
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Mantingerzand	0,13

Toelichting

Yoghurt fabriek NL (toekomst)

Locatie
toekomst



Emissie
toekomst

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Pers Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	3,92 kg/j	58,62 kg/j
2	VW West Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	VW oost Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,68 kg/j	104,58 kg/j
4	VW WWTP Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,42 kg/j
5	VW Oost4 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,02 kg/j
6	VW oost 3 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,65 kg/j

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
7		VW oost 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,75 kg/j
8		VW oost 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,43 kg/j
9		VW afval Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10		VW eindpro Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,48 kg/j
11		VW verpak Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,31 kg/j
12		VW melk2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,98 kg/j
13		VW melk 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,45 kg/j
14		HWB Industrie | Overig	-	2.684,00 kg/j
15		Stoomgen 1 Industrie | Overig	-	5.438,00 kg/j
16		stoomgen 2 Industrie | Overig	-	4.121,00 kg/j
17		van en naar West Wegverkeer | Buitenwegen	8,83 kg/j	95,51 kg/j
18		van en naar Oost Wegverkeer | Buitenwegen	10,98 kg/j	506,63 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Mantingerzand	0,13	
Mantingerbos	0,07	
Elperstroomgebied	0,04	
Dwingelderveld	0,04	
Drouwenerzand	0,03	
Drentsche Aa-gebied	0,03	
Bargerveen	0,03	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,02	
Holtingerveld	0,02	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,02	
Lieftinghsbroek	0,02	
Engbertsdijksvenen	0,02	
Witterveld	0,02	
De Wieden	0,02	
Fochteloërveen	0,02	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	
Weerribben	0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	
Norgerholt	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	
Veluwe	0,01	
Dinkelland	0,01	
Lemselermaten	0,01	
Rijntakken	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Boetelerveld	0,01	
Borkeld	0,01	
Waddenzee	0,01	-
Bakkeveense Duinen	0,01	
Zwarte Meer	0,01	-
Aamsveen	0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	
Witte Veen	0,01	
Wijnjeterper Schar	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Landgoederen Brummen	0,01	
Stelkampsveld	0,01	
Alde Feanen	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Bekendelle	0,01	
Willinks Weust	0,01	
Van Oordt's Mersken	0,01	
Duinen Schiermonnikoog	0,01	
Naardermeer	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Mantingerzand

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	
H4030 Droge heiden	0,13	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,10	
H3160 Zure vennen	0,10	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08	
H2330 Zandverstuivingen	0,08	
H9190 Oude eikenbossen	0,08	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,05	

Mantingerbos

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07	

Elperstroomgebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	
H7230 Kalkmoerassen	0,02	

Dwingelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,04	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,04	
H9190 Oude eikenbossen	0,04	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,04	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,03	
L4030 Droge heiden	0,03	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
H4030 Droge heiden	0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	
Lg04 Zuur ven	0,03	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,03	
H9999:30 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,03	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
H3160 Zure vennen	0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	
H2330 Zandverstuivingen	0,03	

Dwingelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,02	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
Lg09 Droog struisgrasland	0,02	
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	-
ZGH3160 Zure vennen	0,01	

Drouwenerzand

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
H2330 Zandverstuivingen	0,03	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,03	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,03	
ZGH4030 Droge heiden	0,03	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H91D0 Hoogveenbossen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,02	
ZGH3160 Zure vennen	0,02	

Bargerveen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,03	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,02	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,02	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
H9999:39 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	-
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,02	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
ZGH4030 Droge heiden	0,02	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	

Holtingerveld

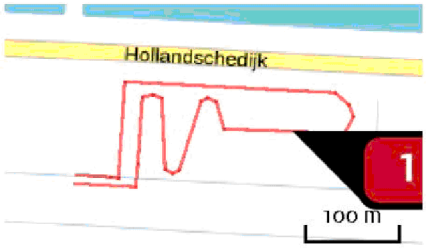
Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H91D0 Hoogveenbossen	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	
ZGH4030 Droge heiden	0,02	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
L4030 Droge heiden	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
Lg04 Zuur ven	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)
toekomst



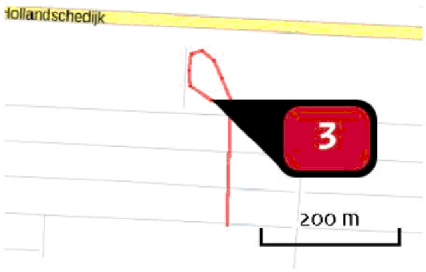
Naam	Pers
Locatie (X,Y)	231681, 524225
NOx	58,62 kg/j
NH3	3,92 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	58,62 kg/j
			NH3	3,92 kg/j



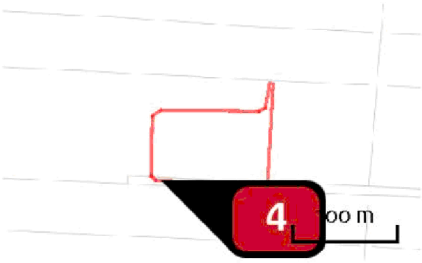
Naam	VW West
Locatie (X,Y)	231494, 524163
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



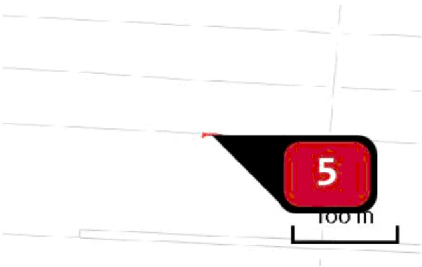
Naam	VW oost
Locatie (X,Y)	231807, 524184
NOx	104,58 kg/j
NH3	1,68 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	104,58 kg/j
			NH3	1,68 kg/j



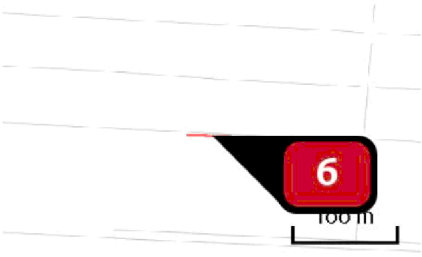
Naam	VW WWTP
Locatie (X,Y)	231724, 523908
NOx	7,42 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx	7,42 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



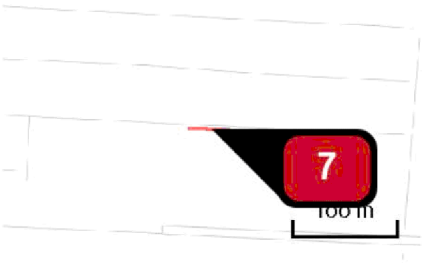
Naam	VW Oost4
Locatie (X,Y)	231819, 524003
NOx	4,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	145,0 / etmaal	NOx	4,02 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



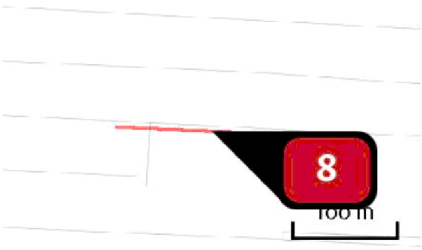
Naam	VW oost 3
Locatie (X,Y)	231786, 524002
NOx	7,65 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	107,0 / etmaal	NOx	7,65 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



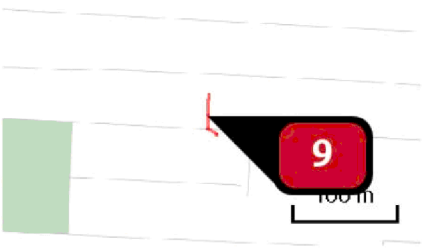
Naam	VW oost 2
Locatie (X,Y)	231740, 524004
NOx	4,75 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	69,0 / etmaal	NOx	4,75 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



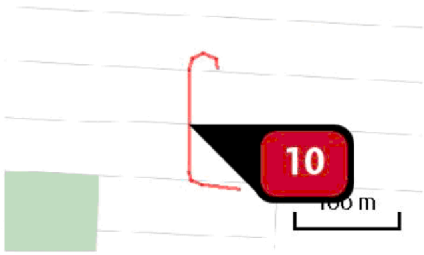
Naam	VW oost 1
Locatie (X,Y)	231625, 524009
NOx	12,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / etmaal	NOx	12,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



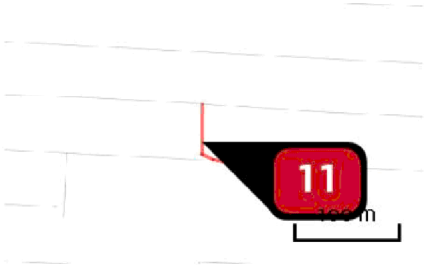
Naam	VW afval
Locatie (X,Y)	231525, 524031
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	13,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



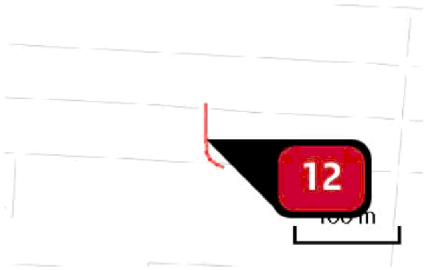
Naam	VW eindpro
Locatie (X,Y)	231481, 524074
NOx	9,48 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	31,0 / etmaal	NOx	9,48 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



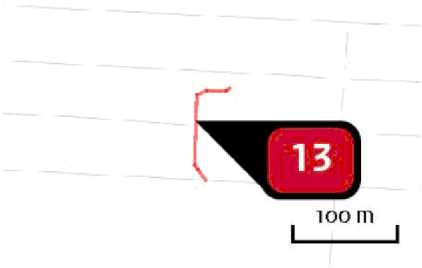
Naam	VW verpak
Locatie (X,Y)	231695, 524027
NOx	4,31 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	4,31 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



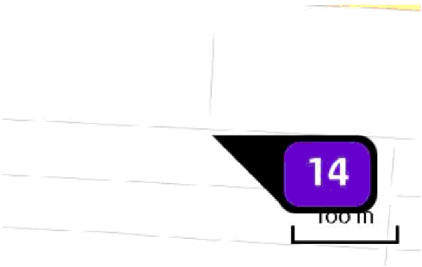
Naam	VW melk2
Locatie (X,Y)	231747, 524030
NOx	3,98 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	3,98 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

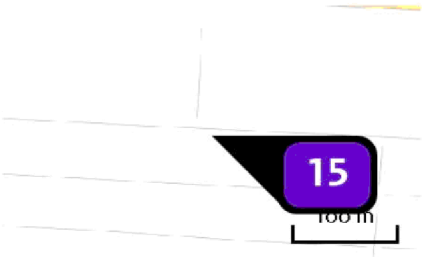


Naam	VW melk 1
Locatie (X,Y)	231798, 524060
NOx	3,45 kg/j
NH3	< 1 kg/j

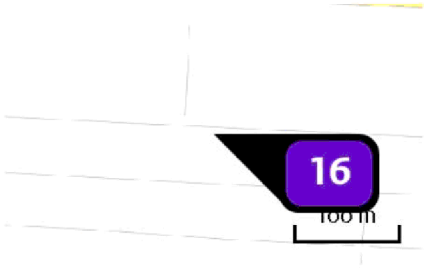
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	19,0 / etmaal	NOx	3,45 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



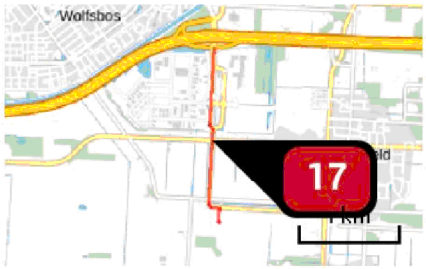
Naam	HWB
Locatie (X,Y)	231768, 524157
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	205,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	5,4 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	2.684,00 kg/j



Naam	Stoomgen 1
Locatie (X,Y)	231780, 524156
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	5.438,00 kg/j

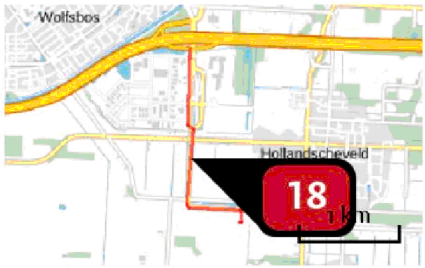


Naam	stoomgen 2
Locatie (X,Y)	231794, 524155
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	4.121,00 kg/j



Naam	van en naar West
Locatie (X,Y)	231362, 524995
NOx	95,51 kg/j
NH3	8,83 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	90,60 kg/j
			NH3	8,72 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	4,90 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	van en naar Oost
Locatie (X,Y)	231359, 524806
NOx	506,63 kg/j
NH3	10,98 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	506,63 kg/j
			NH3	10,98 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 4

Titel	Invoer en resultaten toekomstige situatie Duitsland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Duitsland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening toekomst

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	S4QqHc8A6n6e

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 augustus 2021, 14:04	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	13.067,01 kg/j
NH3	26,35 kg/j

Resultaten

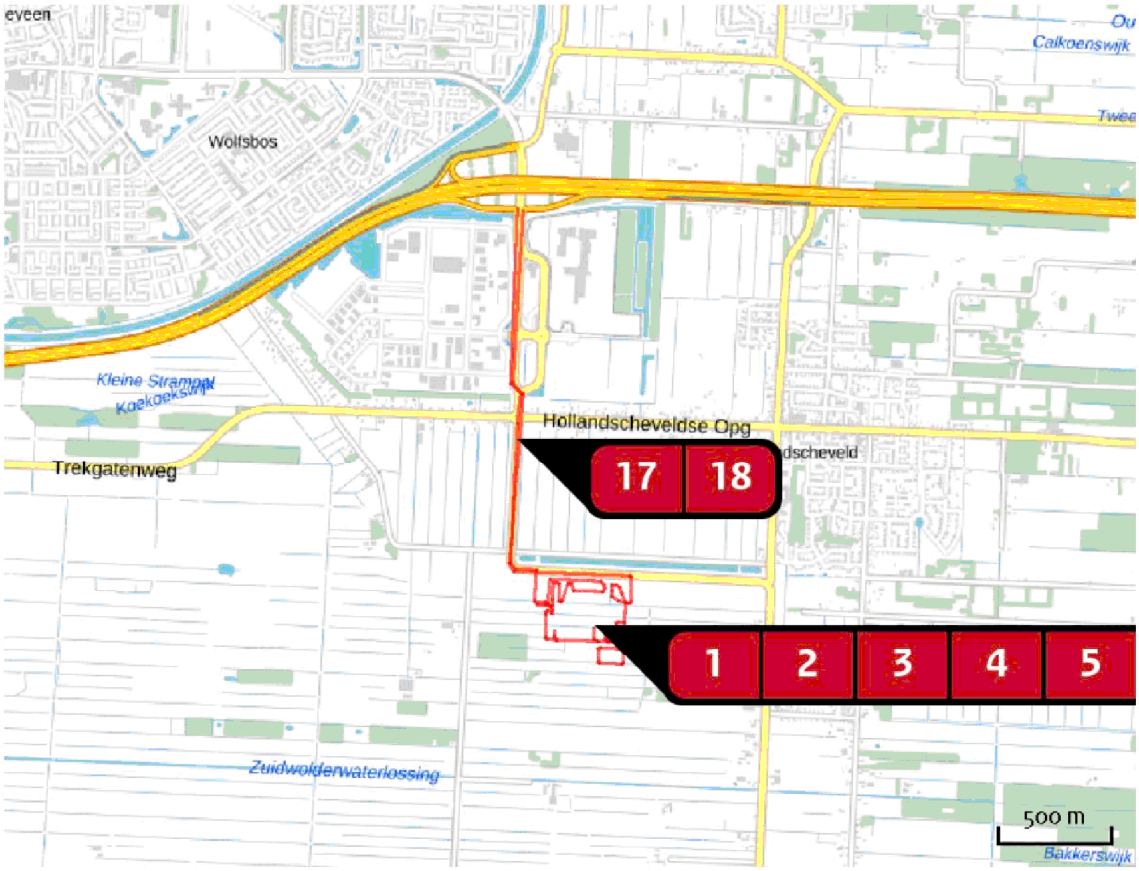
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Yoghurt fabriek D (toekomst)

Locatie
toekomst



Emissie
toekomst

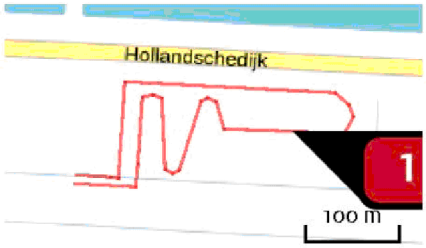
	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Pers Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	3,92 kg/j	58,62 kg/j
2	VW West Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	VW oost Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,68 kg/j	104,58 kg/j
4	VW WWTP Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,42 kg/j
5	VW Oost4 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,02 kg/j
6	VW oost 3 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,65 kg/j

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
7		VW oost 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,75 kg/j
8		VW oost 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,43 kg/j
9		VW afval Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10		VW eindpro Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,48 kg/j
11		VW verpak Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,31 kg/j
12		VW melk2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,98 kg/j
13		VW melk 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,45 kg/j
14		HWB Industrie | Overig	-	2.684,00 kg/j
15		Stoomgen 1 Industrie | Overig	-	5.438,00 kg/j
16		stoomgen 2 Industrie | Overig	-	4.121,00 kg/j
17		van en naar West Wegverkeer | Buitenwegen	8,83 kg/j	95,51 kg/j
18		van en naar Oost Wegverkeer | Buitenwegen	10,98 kg/j	506,63 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (33 km)	256352, 497176	0,01	36,3 km
b	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (32 km)	263906, 514216	0,01	33,5 km
c	Itterbecker Heide (23 km)	249670, 504840	0,02	26,1 km

Emissie (per bron)
toekomst



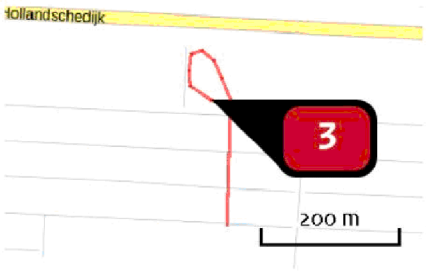
Naam	Pers
Locatie (X,Y)	231681, 524225
NOx	58,62 kg/j
NH3	3,92 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	58,62 kg/j
			NH3	3,92 kg/j



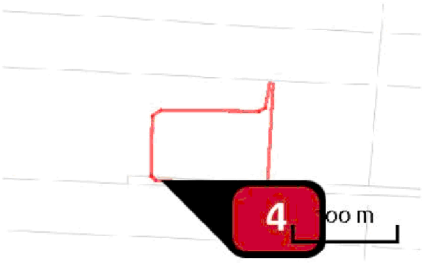
Naam	VW West
Locatie (X,Y)	231494, 524163
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



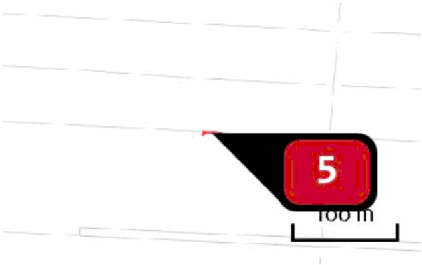
Naam	VW oost
Locatie (X,Y)	231807, 524184
NOx	104,58 kg/j
NH3	1,68 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	104,58 kg/j
			NH3	1,68 kg/j



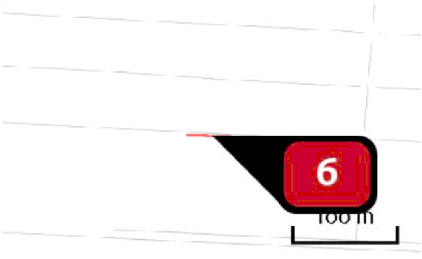
Naam	VW WWTP
Locatie (X,Y)	231724, 523908
NOx	7,42 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx	7,42 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



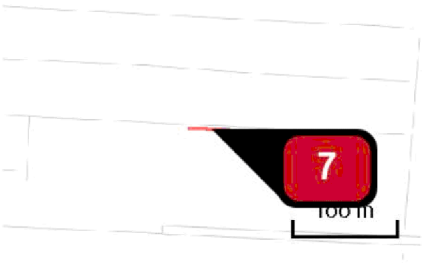
Naam	VW Oost4
Locatie (X,Y)	231819, 524003
NOx	4,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	145,0 / etmaal	NOx	4,02 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



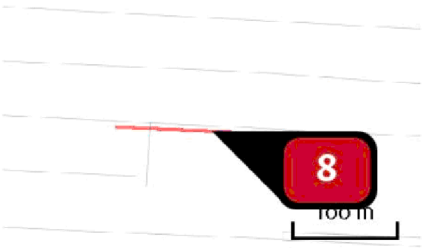
Naam	VW oost 3
Locatie (X,Y)	231786, 524002
NOx	7,65 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	107,0 / etmaal	NOx	7,65 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



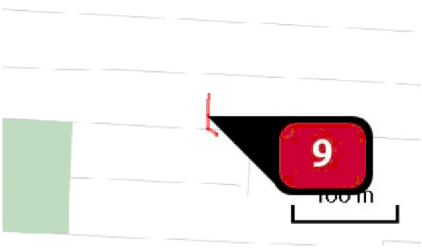
Naam	VW oost 2
Locatie (X,Y)	231740, 524004
NOx	4,75 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	69,0 / etmaal	NOx	4,75 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



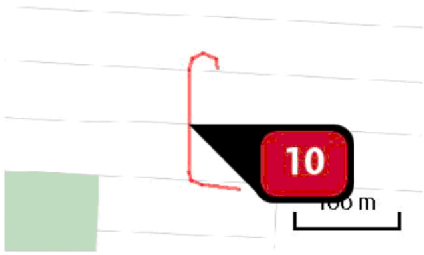
Naam	VW oost 1
Locatie (X,Y)	231625, 524009
NOx	12,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / etmaal	NOx	12,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



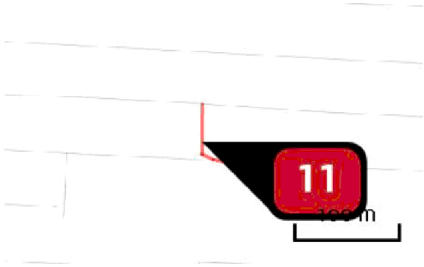
Naam	VW afval
Locatie (X,Y)	231525, 524031
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	13,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



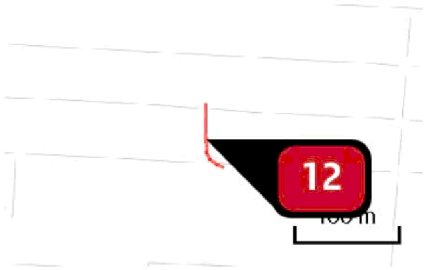
Naam	VW eindpro
Locatie (X,Y)	231481, 524074
NOx	9,48 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	31,0 / etmaal	NOx	9,48 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



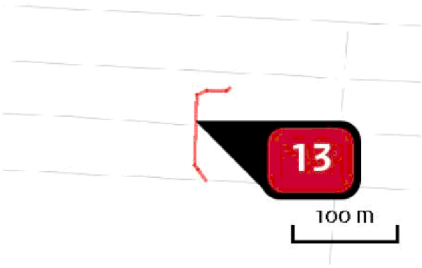
Naam	VW verpak
Locatie (X,Y)	231695, 524027
NOx	4,31 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	4,31 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



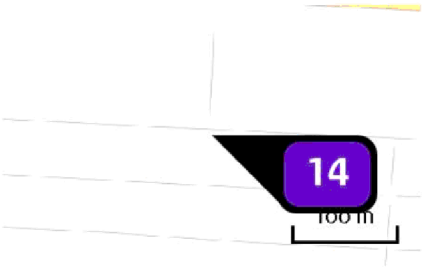
Naam	VW melk2
Locatie (X,Y)	231747, 524030
NOx	3,98 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	3,98 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

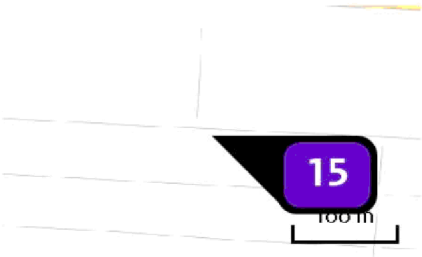


Naam	VW melk 1
Locatie (X,Y)	231798, 524060
NOx	3,45 kg/j
NH3	< 1 kg/j

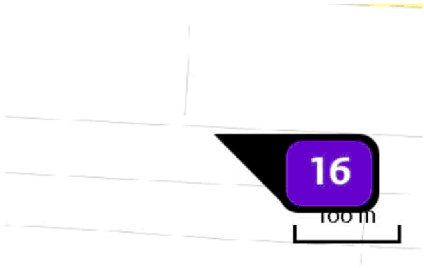
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	19,0 / etmaal	NOx	3,45 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



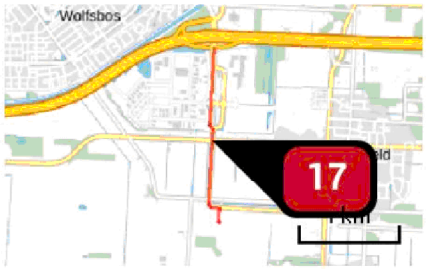
Naam	HWB
Locatie (X,Y)	231768, 524157
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	205,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	5,4 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	2.684,00 kg/j



Naam	Stoomgen 1
Locatie (X,Y)	231780, 524156
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	5.438,00 kg/j

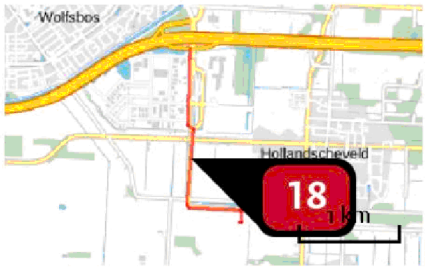


Naam	stoomgen 2
Locatie (X,Y)	231794, 524155
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	4.121,00 kg/j



Naam	van en naar West
Locatie (X,Y)	231362, 524995
NOx	95,51 kg/j
NH3	8,83 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	90,60 kg/j
			NH3	8,72 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	4,90 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	van en naar Oost
Locatie (X,Y)	231359, 524806
NOx	506,63 kg/j
NH3	10,98 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	506,63 kg/j
			NH3	10,98 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 5

Titel	Invoer en resultaten intern salderen Nederland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Nederland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening intern

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	S5wp3siFtQfc

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 augustus 2021, 14:23	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH3	300,00 kg/j

Resultaten

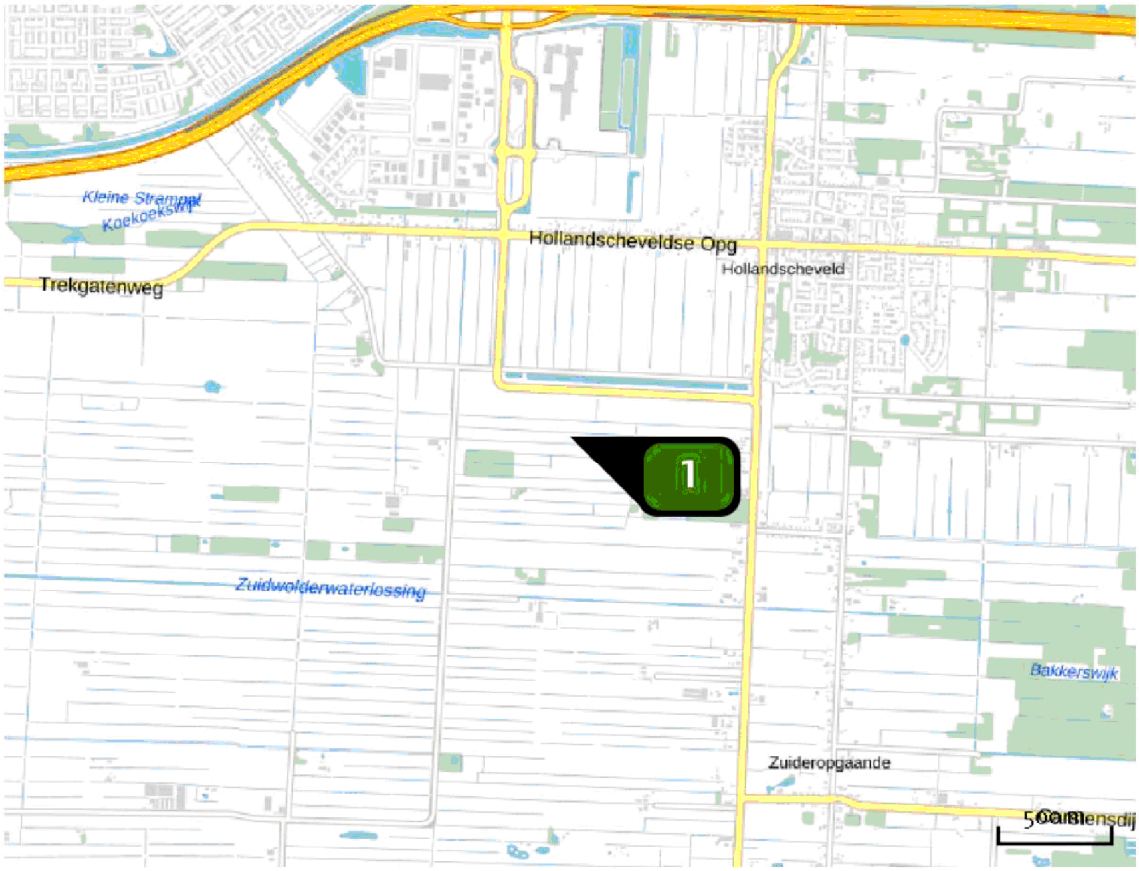
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Mantingerzand	0,07

Toelichting

Yoghurt fabriek NL (intern)

Locatie
intern



Emissie
intern

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		landbouw grond Landbouw | Landbouwgrond	300,00 kg/j	-

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Mantingerzand	0,07	
Mantingerbos	0,03	
Elperstroomgebied	0,01	
Dwingelderveld	0,01	
Drouwenerzand	0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,01	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	
Bargerveen	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Mantingerzand

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,07	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	
H3160 Zure vennen	0,06	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	
H9190 Oude eikenbossen	0,03	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	

Mantingerbos

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	

Elperstroomgebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	

Dwingelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	
Lg04 Zuur ven	0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	
H9999:30 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	

Dwingelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	

Drouwenerzand

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH4030 Droge heiden	0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	

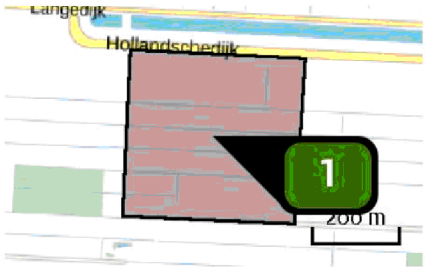
Bargerveen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

intern



Naam	landbouw grond
Locatie (X,Y)	231646, 524103
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	15,2 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	300,00 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH3	300,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 6

Titel	Invoer en resultaten intern salderen Duitsland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Duitsland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening intern

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	RqiBXidSS1Jo

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 augustus 2021, 15:02	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH3	300,00 kg/j

Resultaten

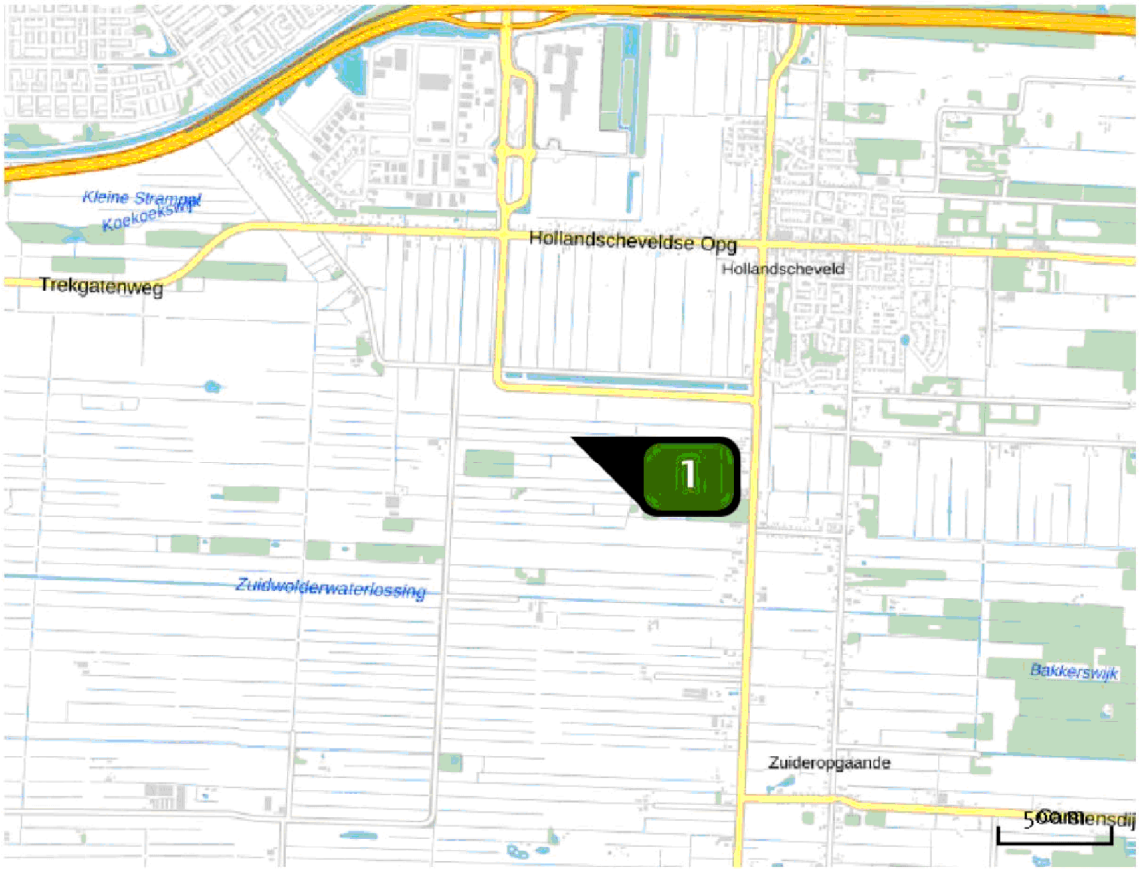
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Yoghurt fabriek D (intern)

Locatie
intern



Emissie
intern

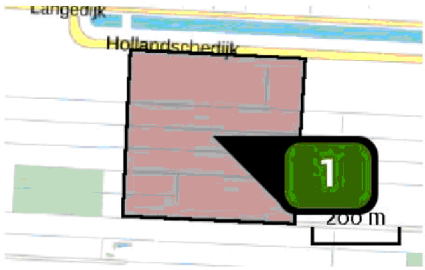
Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		landbouw grond Landbouw | Landbouwgrond	300,00 kg/j	-

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (33 km)	256352, 497176	0,00	36,3 km
b	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (32 km)	263906, 514216	0,00	33,5 km
c	Itterbecker Heide (23 km)	249670, 504840	0,00	26,1 km
d	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (33 km)	256352, 497176	0,00	36,3 km
e	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (32 km)	263906, 514216	0,00	33,5 km
f	Itterbecker Heide (23 km)	249670, 504840	0,00	26,1 km

Emissie (per bron)

intern



Naam	landbouw grond
Locatie (X,Y)	231646, 524103
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	15,2 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	300,00 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH3	300,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 7

Titel	Invoer en resultaten verschillenberekening intern salderen Nederland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Nederland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening intern en toekomst

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	RYf7qw9BxRcF

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 augustus 2021, 13:36	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	13.067,01 kg/j	13.067,01 kg/j
NH3	300,00 kg/j	26,35 kg/j	-273,65 kg/j

Resultaten

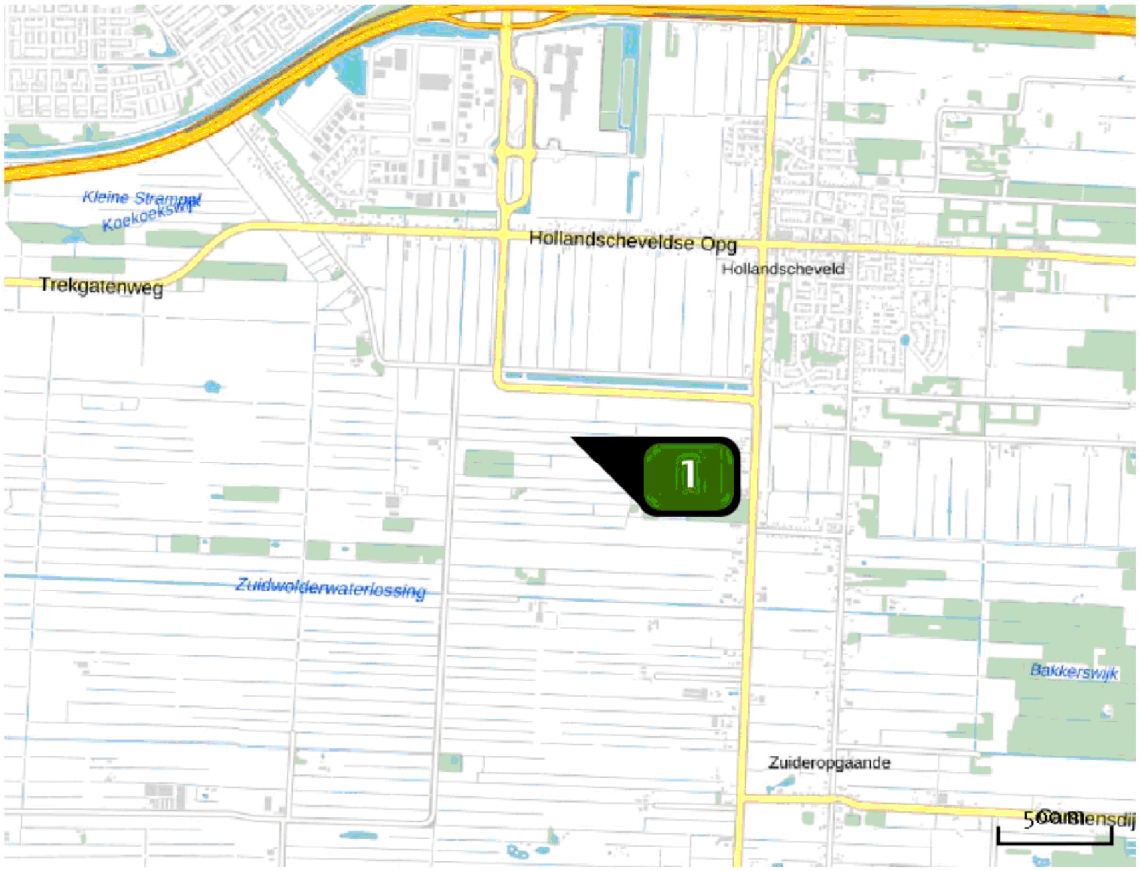
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Verschil
Mantingerzand	+ 0,06

Toelichting

Yoghurt fabriek NL (toekomst - int)

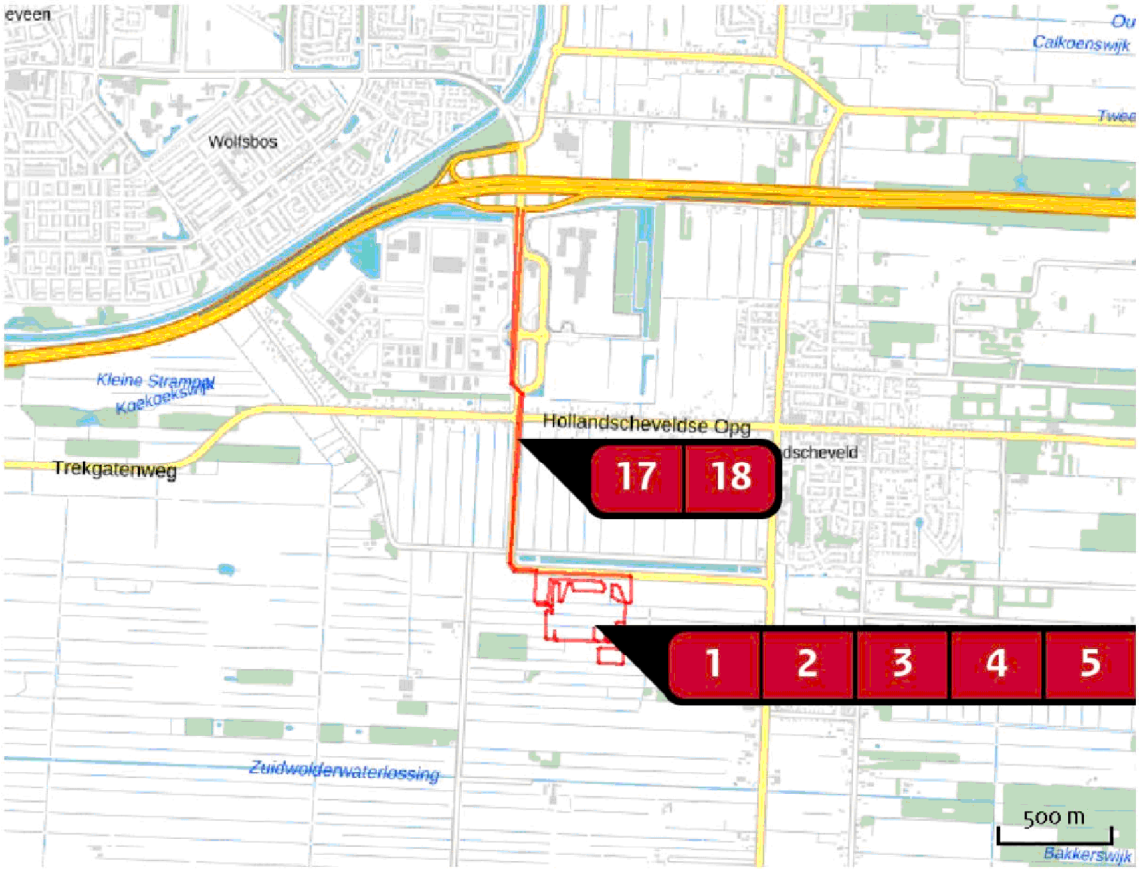
Locatie
intern



Emissie
intern

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		landbouw grond Landbouw | Landbouwgrond	300,00 kg/j	-

Locatie
toekomst



Emissie
toekomst

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Pers Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	3,92 kg/j	58,62 kg/j
2	VW West Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	VW oost Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,68 kg/j	104,58 kg/j
4	VW WWTP Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,42 kg/j
5	VW Oost4 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,02 kg/j
6	VW oost 3 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,65 kg/j

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
7		VW oost 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,75 kg/j
8		VW oost 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,43 kg/j
9		VW afval Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10		VW eindpro Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,48 kg/j
11		VW verpak Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,31 kg/j
12		VW melk2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,98 kg/j
13		VW melk 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,45 kg/j
14		HWB Industrie | Overig	-	2.684,00 kg/j
15		Stoomgen 1 Industrie | Overig	-	5.438,00 kg/j
16		stoomgen 2 Industrie | Overig	-	4.121,00 kg/j
17		van en naar West Wegverkeer | Buitenwegen	8,83 kg/j	95,51 kg/j
18		van en naar Oost Wegverkeer | Buitenwegen	10,98 kg/j	506,63 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Mantingerzand	0,07	0,13	+ 0,06	
Mantingerbos	0,03	0,07	+ 0,05	
Dwingelderveld	0,01	0,04	+ 0,03	
Elperstroomgebied	0,01	0,04	+ 0,02	
Bargerveen	0,00	0,02	+ 0,02	
Drouwenerzand	0,01	0,03	+ 0,02	
Drentsche Aa-gebied	0,01	0,03	+ 0,02	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,00	0,02	+ 0,02	
Holtingerveld	0,00	0,02	+ 0,02	
Lieftinghsbroek	0,00	0,02	+ 0,02	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,00	0,02	+ 0,02	
Engbertsdijksvenen	0,00	0,02	+ 0,01	
Witterveld	0,00	0,02	+ 0,01	
De Wieden	0,00	0,02	+ 0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,00	0,01	+ 0,01	
Fochteloërveen	0,00	0,02	+ 0,01	
Weerribben	0,00	0,01	+ 0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,00	0,01	+ 0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,00	0,01	+ 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,00	0,01	+ 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Norgerholt	0,00	0,01	+ 0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,00	0,01	+ 0,01	
Dinkelland	0,00	0,01	+ 0,01	
Lemselermaten	0,00	0,01	+ 0,01	
Wierdense Veld	0,00	0,01	+ 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,00	0,01	+ 0,01	
Veluwe	0,00	0,01	+ 0,01	
Rijntakken	0,00	0,01	+ 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,00	0,01	+ 0,01	
Lonnekermeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Boetelerveld	0,00	0,01	+ 0,01	
Borkeld	0,00	0,01	+ 0,01	
Waddenzee	0,00	0,01	+ 0,01	-
Bakkeveense Duinen	0,00	0,01	+ 0,01	
Zwarte Meer	0,00	0,01	+ 0,01	-
Aamsveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Witte Veen	0,00	0,01	+ 0,01	
Wijnjeterper Schar	0,00	0,01	+ 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Landgoederen Brummen	0,00	0,01	+ 0,01	
Stelkampsveld	0,00	0,01	+ 0,01	
Korenburgerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Alde Feanen	0,00	0,01	+ 0,01	
Bekendelle	0,00	0,01	+ 0,01	
Willinks Weust	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Schiermonnikoog	0,00	0,01	+ 0,01	
Van Oordt's Mersken	0,00	0,01	+ 0,01	
Naardermeer	0,00	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Mantingerzand

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,13	+ 0,06	
H4030 Droge heiden	0,07	0,13	+ 0,06	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,12	+ 0,05	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	0,08	+ 0,05	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	0,08	+ 0,05	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	0,08	+ 0,05	
H9190 Oude eikenbossen	0,03	0,08	+ 0,05	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,10	+ 0,04	
H3160 Zure vennen	0,03	0,07	+ 0,04	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	0,05	+ 0,03	

Mantingerbos

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	0,07	+ 0,05	

Dwingelderveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,04	+ 0,03	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,04	+ 0,03	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,04	+ 0,03	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,03	+ 0,03	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,04	+ 0,03	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,03	+ 0,03	
H4030 Droge heiden	0,01	0,03	+ 0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,03	+ 0,02	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,03	+ 0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,03	+ 0,02	
L4030 Droge heiden	0,01	0,03	+ 0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,03	+ 0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,03	+ 0,02	
H9999:30 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,03	+ 0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,03	+ 0,02	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,03	+ 0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,03	+ 0,02	
H3160 Zure vennen	0,01	0,03	+ 0,02	

Dwingelderveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,03	+ 0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,03	+ 0,02	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,02	+ 0,02	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,02	+ 0,02	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,02	+ 0,01	-
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,02	+ 0,01	
ZGH3160 Zure vennen	0,00	0,01	+ 0,01	

Elperstroomgebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,04	+ 0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,02	+ 0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,02	+ 0,02	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,02	+ 0,02	

Bargerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,02	+ 0,02	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,00	0,02	+ 0,02	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,02	+ 0,02	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,00	0,02	+ 0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,02	+ 0,02	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,02	+ 0,02	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,00	0,02	+ 0,01	

Drouwenerzand

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,03	+ 0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,03	+ 0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,03	+ 0,02	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,02	+ 0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,02	+ 0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,02	+ 0,02	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,03	+ 0,02	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,03	+ 0,02	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,03	+ 0,02	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,03	+ 0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,02	+ 0,02	
H4030 Droge heiden	0,01	0,02	+ 0,02	
H91D0 Hoogveenbossen	0,00	0,02	+ 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,02	+ 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,02	+ 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,02	+ 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,02	+ 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,02	+ 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,02	+ 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,02	+ 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,02	+ 0,01	
H3160 Zure vennen	0,00	0,02	+ 0,01	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,02	+ 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH3160 Zure vennen	0,00	0,02	+ 0,01	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,02	+ 0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,02	+ 0,02	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,02	+ 0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,02	+ 0,02	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,02	+ 0,02	
H4030 Droge heiden	0,00	0,02	+ 0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,02	+ 0,02	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,02	+ 0,02	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,02	+ 0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,02	+ 0,02	
H9999:39 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,00	0,02	+ 0,02	
H3160 Zure vennen	0,00	0,02	+ 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,02	+ 0,01	-
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,02	+ 0,01	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,02	+ 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,02	+ 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,02	+ 0,01	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,00	0,01	+ 0,01	

Holtingerveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,02	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,02	+ 0,02	
H3160 Zure vennen	0,00	0,02	+ 0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,02	+ 0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,02	+ 0,02	
H4030 Droge heiden	0,00	0,02	+ 0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,02	+ 0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,02	+ 0,01	
H91D0 Hoogveenbossen	0,00	0,02	+ 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,02	+ 0,01	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,02	+ 0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,02	+ 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,02	+ 0,01	

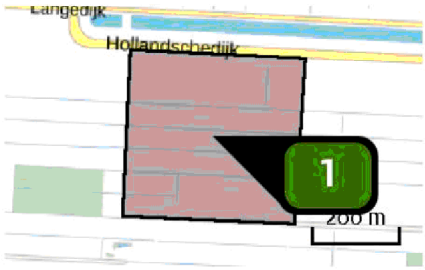
Lieftinghsbroek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,02	+ 0,02	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,00	0,02	+ 0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,02	+ 0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

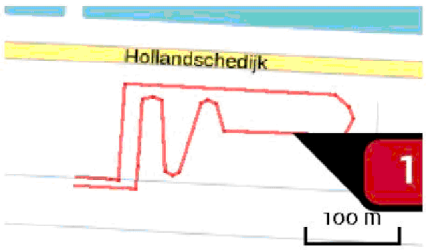
intern



Naam	landbouw grond
Locatie (X,Y)	231646, 524103
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	15,2 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	300,00 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH3	300,00 kg/j

Emissie (per bron)
toekomst



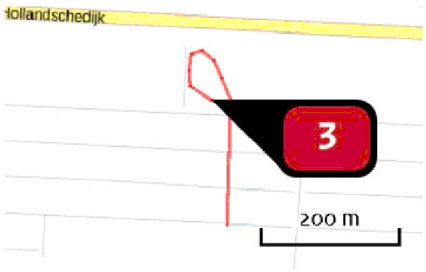
Naam	Pers
Locatie (X,Y)	231681, 524225
NOx	58,62 kg/j
NH3	3,92 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	58,62 kg/j
			NH3	3,92 kg/j



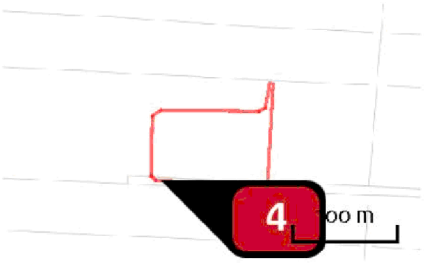
Naam	VW West
Locatie (X,Y)	231494, 524163
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



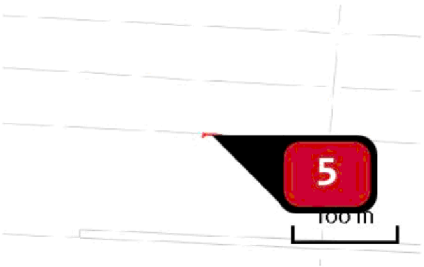
Naam	VW oost
Locatie (X,Y)	231807, 524184
NOx	104,58 kg/j
NH3	1,68 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	104,58 kg/j
			NH3	1,68 kg/j



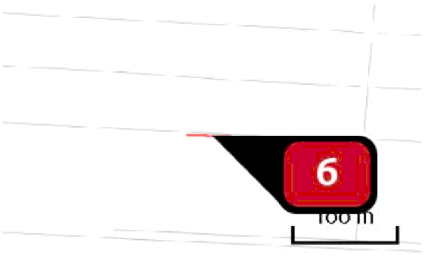
Naam	VW WWTP
Locatie (X,Y)	231724, 523908
NOx	7,42 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx	7,42 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



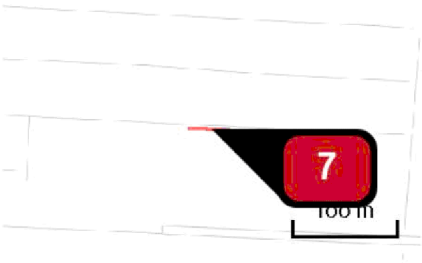
Naam	VW Oost4
Locatie (X,Y)	231819, 524003
NOx	4,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	145,0 / etmaal	NOx	4,02 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



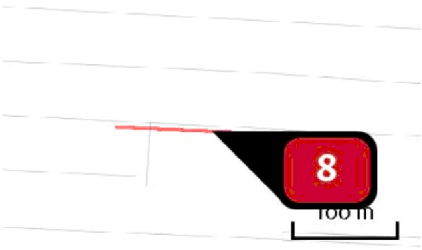
Naam	VW oost 3
Locatie (X,Y)	231786, 524002
NOx	7,65 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	107,0 / etmaal	NOx	7,65 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



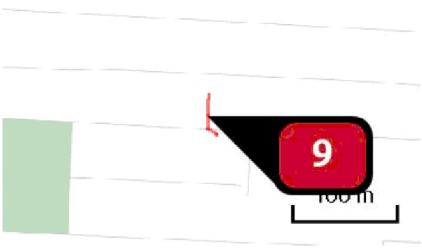
Naam	VW oost 2
Locatie (X,Y)	231740, 524004
NOx	4,75 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	69,0 / etmaal	NOx	4,75 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



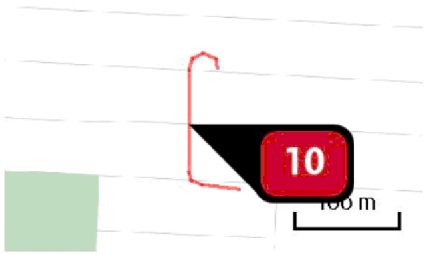
Naam	VW oost 1
Locatie (X,Y)	231625, 524009
NOx	12,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / etmaal	NOx	12,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



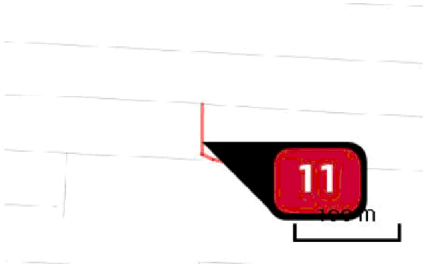
Naam	VW afval
Locatie (X,Y)	231525, 524031
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	13,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



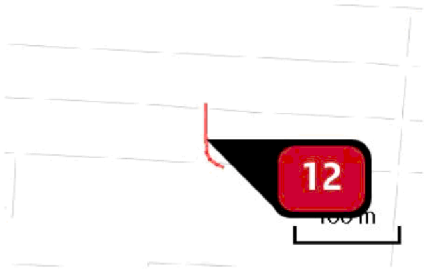
Naam	VW eindpro
Locatie (X,Y)	231481, 524074
NOx	9,48 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	31,0 / etmaal	NOx	9,48 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



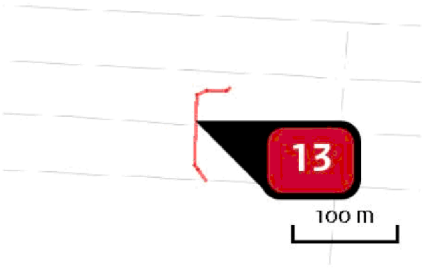
Naam	VW verpak
Locatie (X,Y)	231695, 524027
NOx	4,31 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	4,31 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



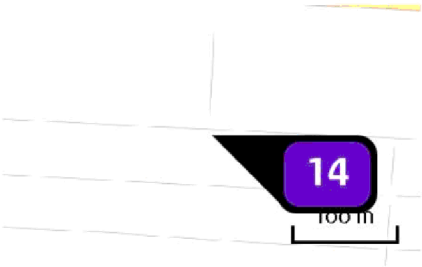
Naam	VW melk2
Locatie (X,Y)	231747, 524030
NOx	3,98 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	3,98 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

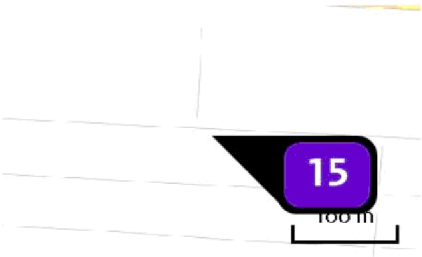


Naam	VW melk 1
Locatie (X,Y)	231798, 524060
NOx	3,45 kg/j
NH3	< 1 kg/j

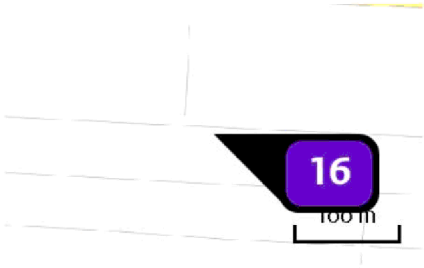
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	19,0 / etmaal	NOx	3,45 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



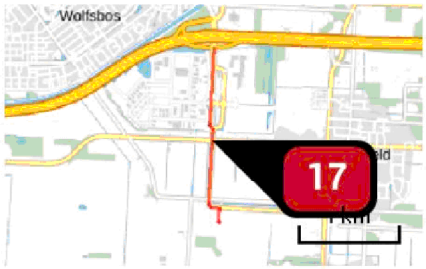
Naam	HWB
Locatie (X,Y)	231768, 524157
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	205,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	5,4 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	2.684,00 kg/j



Naam	Stoomgen 1
Locatie (X,Y)	231780, 524156
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	5.438,00 kg/j

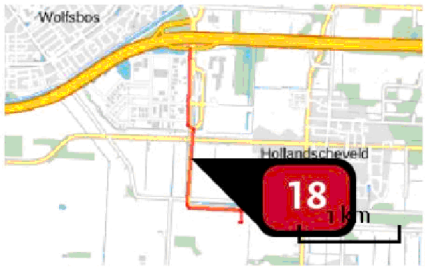


Naam	stoomgen 2
Locatie (X,Y)	231794, 524155
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	4.121,00 kg/j



Naam	van en naar West
Locatie (X,Y)	231362, 524995
NOx	95,51 kg/j
NH3	8,83 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	90,60 kg/j
			NH3	8,72 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	4,90 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	van en naar Oost
Locatie (X,Y)	231359, 524806
NOx	506,63 kg/j
NH3	10,98 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	506,63 kg/j
			NH3	10,98 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 8

Titel	Invoer en resultaten verschillenberekening intern salderen Duitsland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Duitsland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening intern en toekomst

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	RhttKa71CQpz

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 augustus 2021, 13:54	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	13.067,01 kg/j	13.067,01 kg/j
NH3	300,00 kg/j	26,35 kg/j	-273,65 kg/j

Resultaten

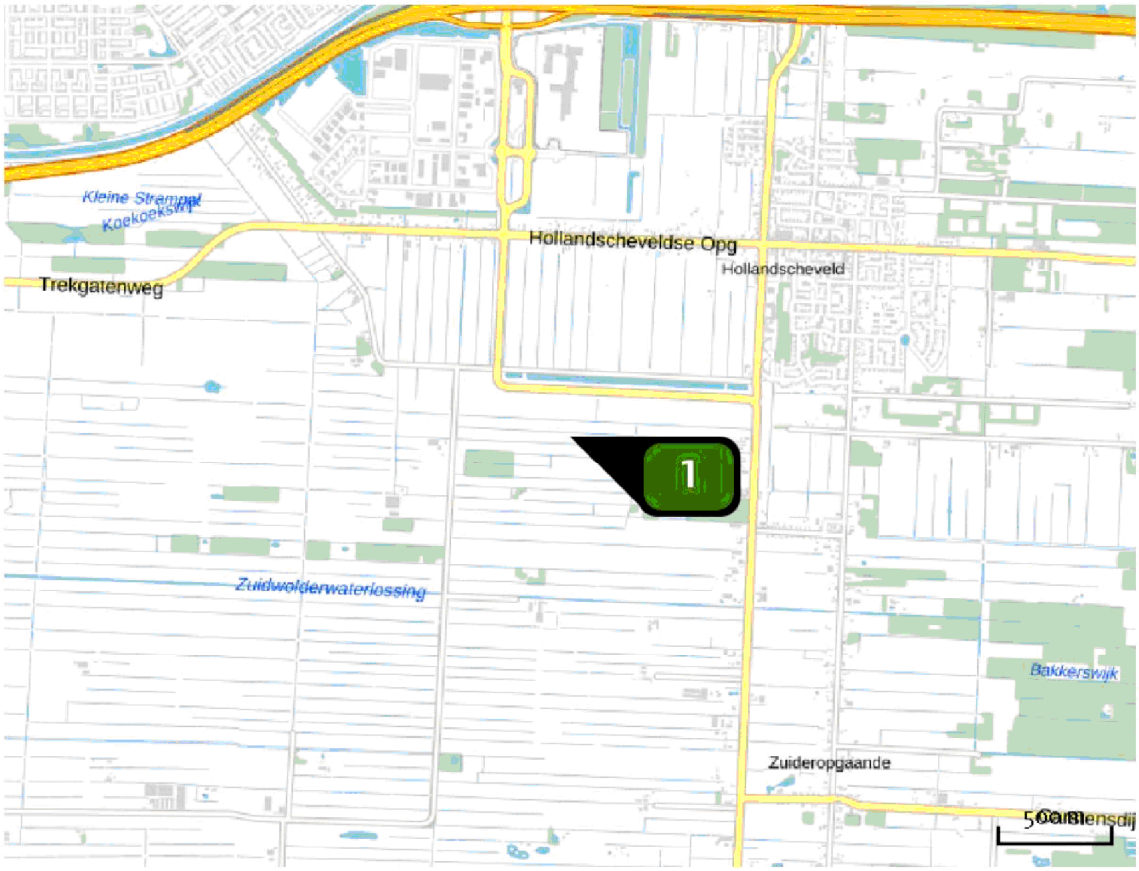
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Verschil
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Yoghurt fabriek D (toekomst - int)

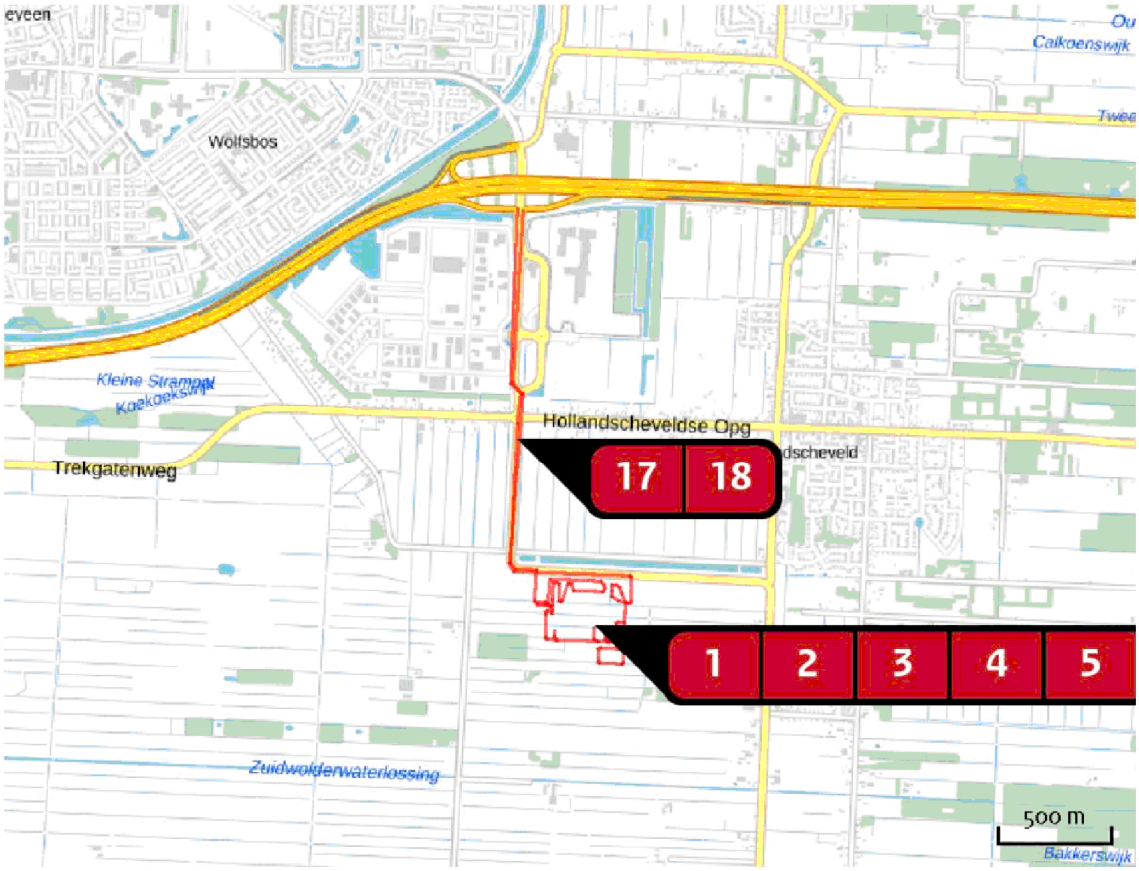
Locatie
intern



Emissie
intern

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	landbouw grond Landbouw | Landbouwgrond	300,00 kg/j	-

Locatie
toekomst



Emissie
toekomst

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Pers Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	3,92 kg/j	58,62 kg/j
2	VW West Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	VW oost Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,68 kg/j	104,58 kg/j
4	VW WWTP Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,42 kg/j
5	VW Oost4 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,02 kg/j
6	VW oost 3 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,65 kg/j

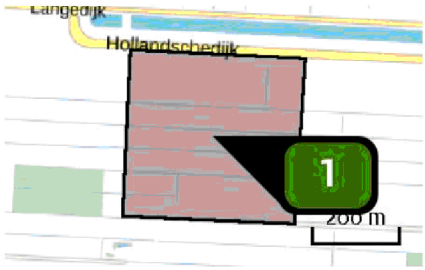
Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
7		VW oost 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,75 kg/j
8		VW oost 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,43 kg/j
9		VW afval Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10		VW eindpro Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,48 kg/j
11		VW verpak Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,31 kg/j
12		VW melk2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,98 kg/j
13		VW melk 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,45 kg/j
14		HWB Industrie | Overig	-	2.684,00 kg/j
15		Stoomgen 1 Industrie | Overig	-	5.438,00 kg/j
16		stoomgen 2 Industrie | Overig	-	4.121,00 kg/j
17		van en naar West Wegverkeer | Buitenwegen	8,83 kg/j	95,51 kg/j
18		van en naar Oost Wegverkeer | Buitenwegen	10,98 kg/j	506,63 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (33 km)	256352, 497176	0,00	0,01	+ 0,01	36,3 km
b	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (32 km)	263906, 514216	0,00	0,01	+ 0,01	33,5 km
c	Itterbecker Heide (23 km)	249670, 504840	0,00	0,02	+ 0,02	26,1 km

Emissie (per bron)

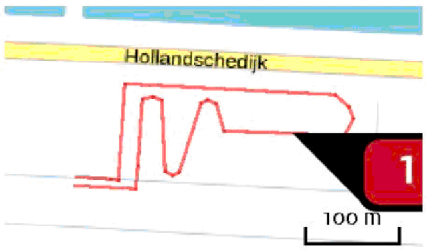
intern



Naam	landbouw grond
Locatie (X,Y)	231646, 524103
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	15,2 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	300,00 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH3	300,00 kg/j

Emissie (per bron)
toekomst



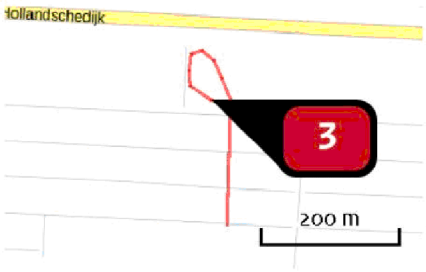
Naam	Pers
Locatie (X,Y)	231681, 524225
NOx	58,62 kg/j
NH3	3,92 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	58,62 kg/j
			NH3	3,92 kg/j



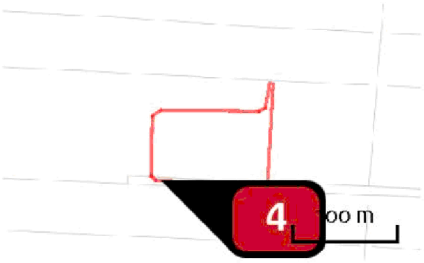
Naam	VW West
Locatie (X,Y)	231494, 524163
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



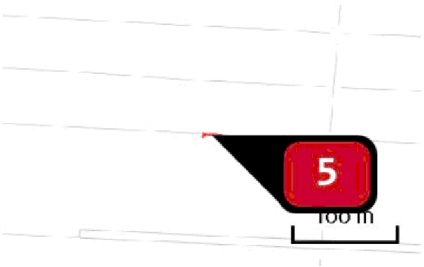
Naam	VW oost
Locatie (X,Y)	231807, 524184
NOx	104,58 kg/j
NH3	1,68 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	104,58 kg/j
			NH3	1,68 kg/j



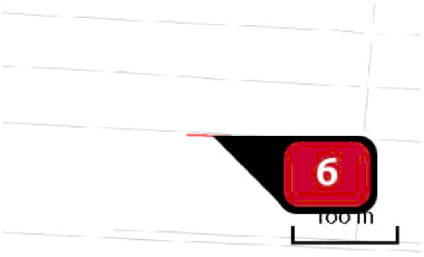
Naam	VW WWTP
Locatie (X,Y)	231724, 523908
NOx	7,42 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx	7,42 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



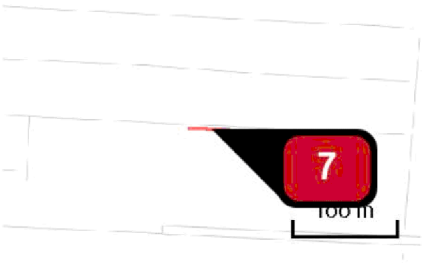
Naam	VW Oost4
Locatie (X,Y)	231819, 524003
NOx	4,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	145,0 / etmaal	NOx	4,02 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



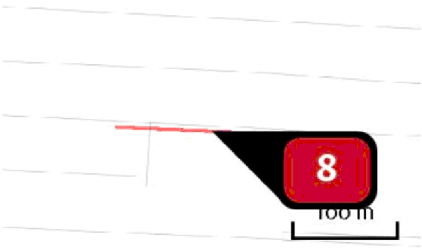
Naam	VW oost 3
Locatie (X,Y)	231786, 524002
NOx	7,65 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	107,0 / etmaal	NOx	7,65 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



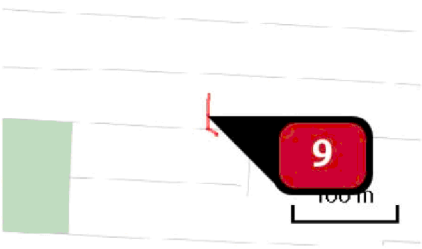
Naam	VW oost 2
Locatie (X,Y)	231740, 524004
NOx	4,75 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	69,0 / etmaal	NOx	4,75 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



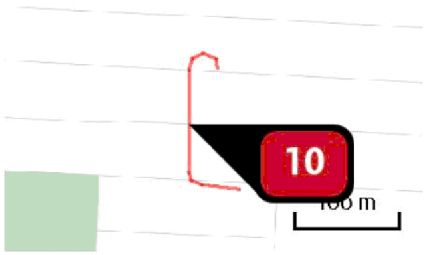
Naam	VW oost 1
Locatie (X,Y)	231625, 524009
NOx	12,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / etmaal	NOx	12,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



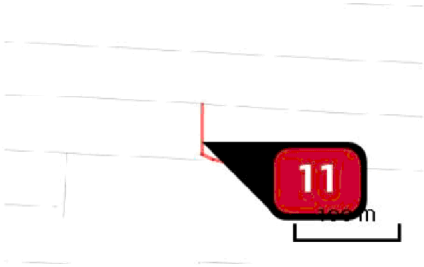
Naam	VW afval
Locatie (X,Y)	231525, 524031
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	13,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



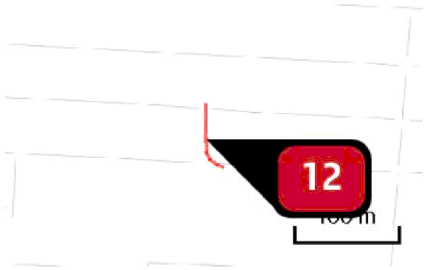
Naam	VW eindpro
Locatie (X,Y)	231481, 524074
NOx	9,48 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	31,0 / etmaal	NOx	9,48 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



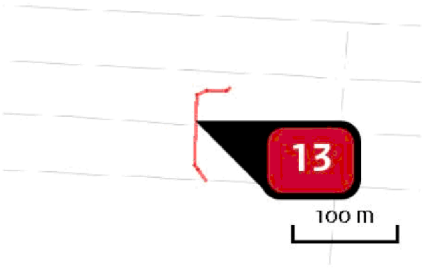
Naam	VW verpak
Locatie (X,Y)	231695, 524027
NOx	4,31 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	4,31 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



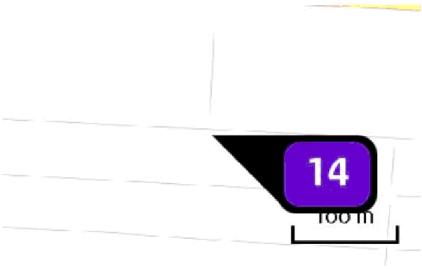
Naam	VW melk2
Locatie (X,Y)	231747, 524030
NOx	3,98 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	3,98 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

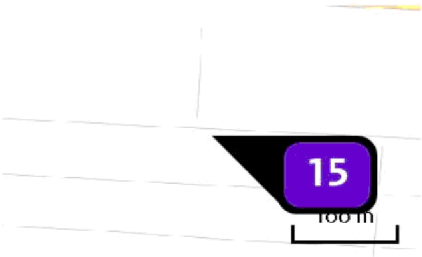


Naam	VW melk 1
Locatie (X,Y)	231798, 524060
NOx	3,45 kg/j
NH3	< 1 kg/j

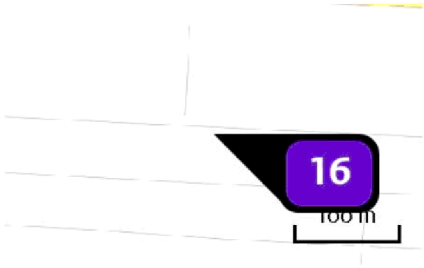
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	19,0 / etmaal	NOx	3,45 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



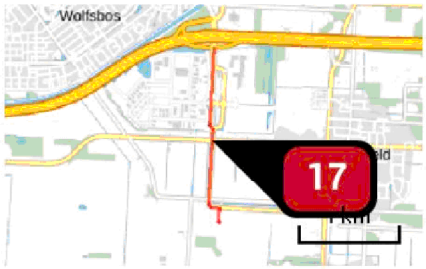
Naam	HWB
Locatie (X,Y)	231768, 524157
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	205,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	5,4 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	2.684,00 kg/j



Naam	Stoomgen 1
Locatie (X,Y)	231780, 524156
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	5.438,00 kg/j

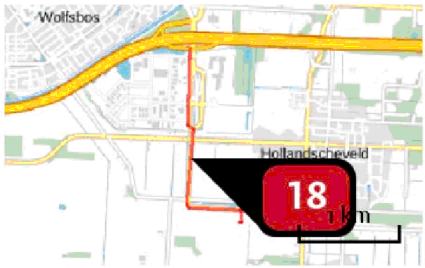


Naam	stoomgen 2
Locatie (X,Y)	231794, 524155
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	4.121,00 kg/j



Naam	van en naar West
Locatie (X,Y)	231362, 524995
NOx	95,51 kg/j
NH3	8,83 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	90,60 kg/j
			NH3	8,72 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	4,90 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	van en naar Oost
Locatie (X,Y)	231359, 524806
NOx	506,63 kg/j
NH3	10,98 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	506,63 kg/j
			NH3	10,98 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 9

Titel	Invoer en resultaten referentiesituatie extern salderen Nederland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Nederland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening intern&extern

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	RQrSuDUeooeL

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 augustus 2021, 14:20	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH3	918,00 kg/j

Resultaten

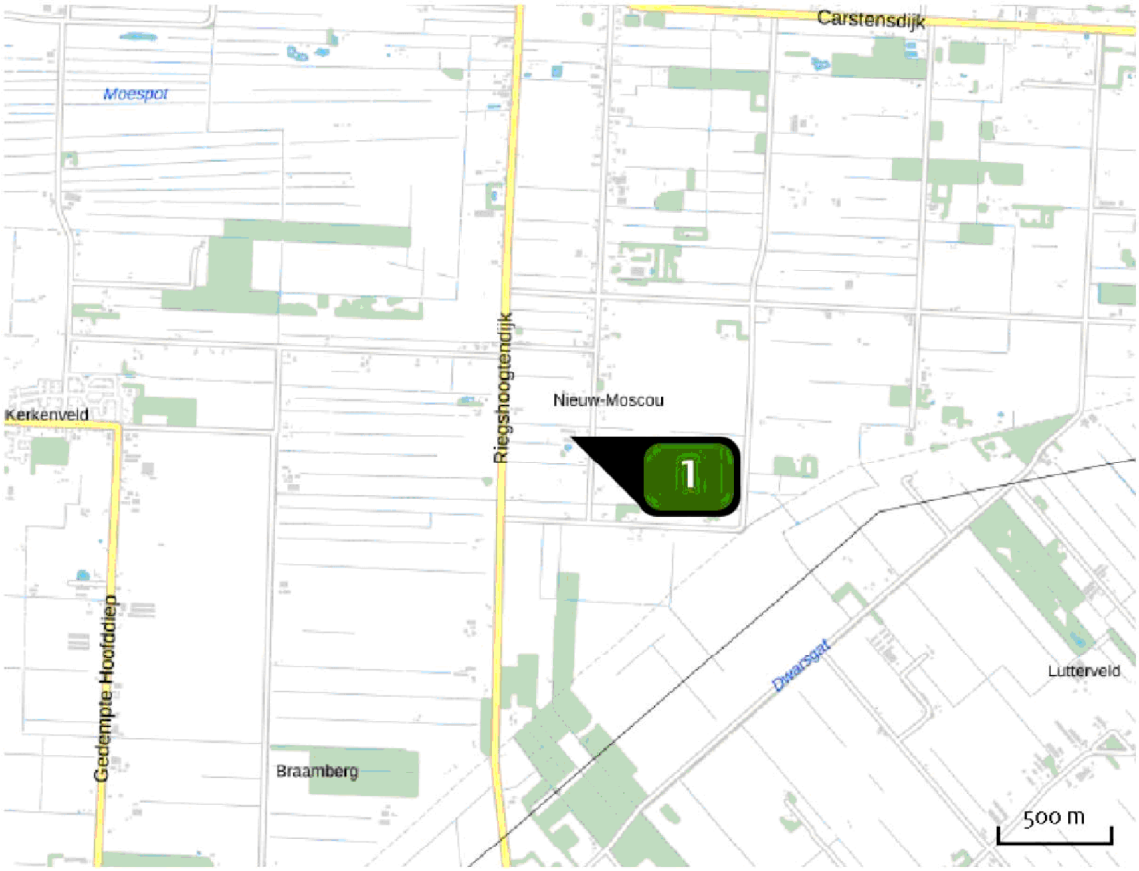
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Mantingerzand	0,17

Toelichting

Yoghurt fabriek NL (extern)

Locatie
intern&extern



Emissie
intern&extern

Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1 extern Landbouw | Stalemissies	918,00 kg/j	-

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Mantingerzand	0,17	
Mantingerbos	0,09	
Dwingelderveld	0,06	
Elperstroomgebied	0,05	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,04	
Holtingerveld	0,03	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,03	
Bargerveen	0,03	
Drouwenerzand	0,03	
Drentsche Aa-gebied	0,03	
Engbertsdijksvenen	0,03	
De Wieden	0,02	
Witterveld	0,02	
Fochteloërveen	0,02	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	
Veluwe	0,01	
Weerribben	0,01	
Lieftinghsbroek	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Norgerholt	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	
Rijntakken	0,01	
Boetelerveld	0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	
Lemselermaten	0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	
Borkeld	0,01	
Dinkelland	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	
Bakkeveense Duinen	0,01	
Zwarte Meer	0,01	-

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Mantingerzand

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,17	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,16	
H4030 Droge heiden	0,16	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,12	
H3160 Zure vennen	0,11	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10	
H2330 Zandverstuivingen	0,10	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,10	
H9190 Oude eikenbossen	0,09	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,04	

Mantingerbos

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09	

Dwingelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,06	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,06	
H9190 Oude eikenbossen	0,06	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	
L4030 Droge heiden	0,06	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,05	
Lg04 Zuur ven	0,05	
H9999:30 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,05	
H4030 Droge heiden	0,05	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,05	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,05	
H3160 Zure vennen	0,05	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,05	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,05	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	

Dwingelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2330 Zandverstuivingen	0,04	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,04	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,04	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
Lg09 Droog struisgrasland	0,02	
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	-
ZGH3160 Zure vennen	0,01	

Elperstroomgebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	
H7230 Kalkmoerassen	0,02	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	
H9190 Oude eikenbossen	0,04	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	
H4030 Droge heiden	0,04	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,04	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,04	
H9999:39 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,04	
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	-
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,03	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	
H3160 Zure vennen	0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,03	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	
ZGH4030 Droge heiden	0,03	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	

Holtingerveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9190 Oude eikenbossen	0,03	
H2330 Zandverstuivingen	0,03	
H4030 Droge heiden	0,03	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	
H91D0 Hoogveenbossen	0,03	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	
H3160 Zure vennen	0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,03	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,03	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,03	
H9190 Oude eikenbossen	0,03	
H4030 Droge heiden	0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
Lg030 Droge heiden	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
Lg04 Zuur ven	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	

Bargerveen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,03	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,03	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,03	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	

Drouwenerzand

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
H2330 Zandverstuivingen	0,03	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	

Drentsche Aa-gebied

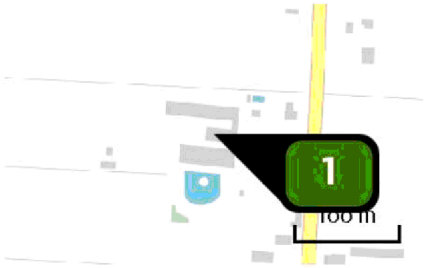
Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH4030 Droge heiden	0,03	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,03	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H91D0 Hoogveenbossen	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
ZGH3160 Zure vennen	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)
intern&extern



Naam	extern
Locatie (X,Y)	232626, 520580
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	918,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.1	volledig roostervloer (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2001.21)	204	NH3	4,500	918,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 10

Titel	Invoer en resultaten referentiesituatie extern salderen Duitsland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Duitsland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening extern

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	RcgB3BhDAWxT

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 augustus 2021, 13:15	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH3	918,00 kg/j

Resultaten

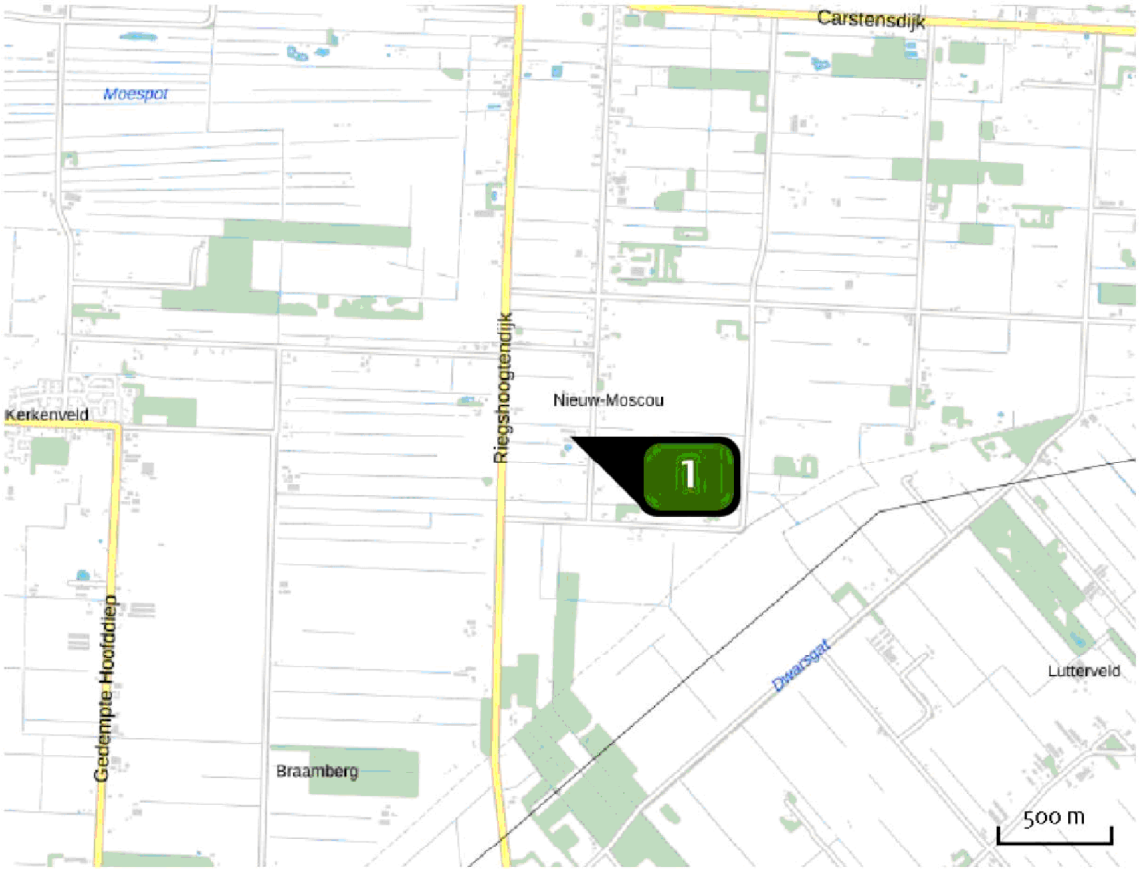
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Yoghurt fabriek D (extern)

Locatie
extern



Emissie
extern

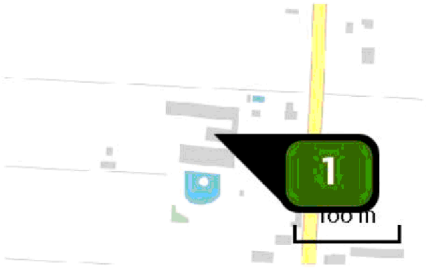
Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1 extern Landbouw | Stalemissies	918,00 kg/j	-

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (33 km)	256352, 497176	0,01	33,3 km
b	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (32 km)	263906, 514216	0,01	31,9 km
c	Itterbecker Heide (23 km)	249670, 504840	0,03	23,2 km
d	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (33 km)	256352, 497176	0,01	33,3 km
e	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (32 km)	263906, 514216	0,01	31,9 km
f	Itterbecker Heide (23 km)	249670, 504840	0,03	23,2 km

Emissie (per bron)

extern



Naam	extern
Locatie (X,Y)	232626, 520580
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	918,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.1	volledig roostervloer (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2001.21)	204	NH3	4,500	918,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 11

Titel	Invoer en resultaten verschillenberekening intern en extern salderen Nederland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Nederland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening intern&extern en toekomst

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	RwJt2iASD1Uo

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 augustus 2021, 13:20	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	13.067,01 kg/j	13.067,01 kg/j
NH3	1.218,00 kg/j	26,35 kg/j	-1.191,65 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Verschil
Lieftinghsbroek	0,00

Toelichting

Yoghurt fabriek NL (toekomst - (int + ext))

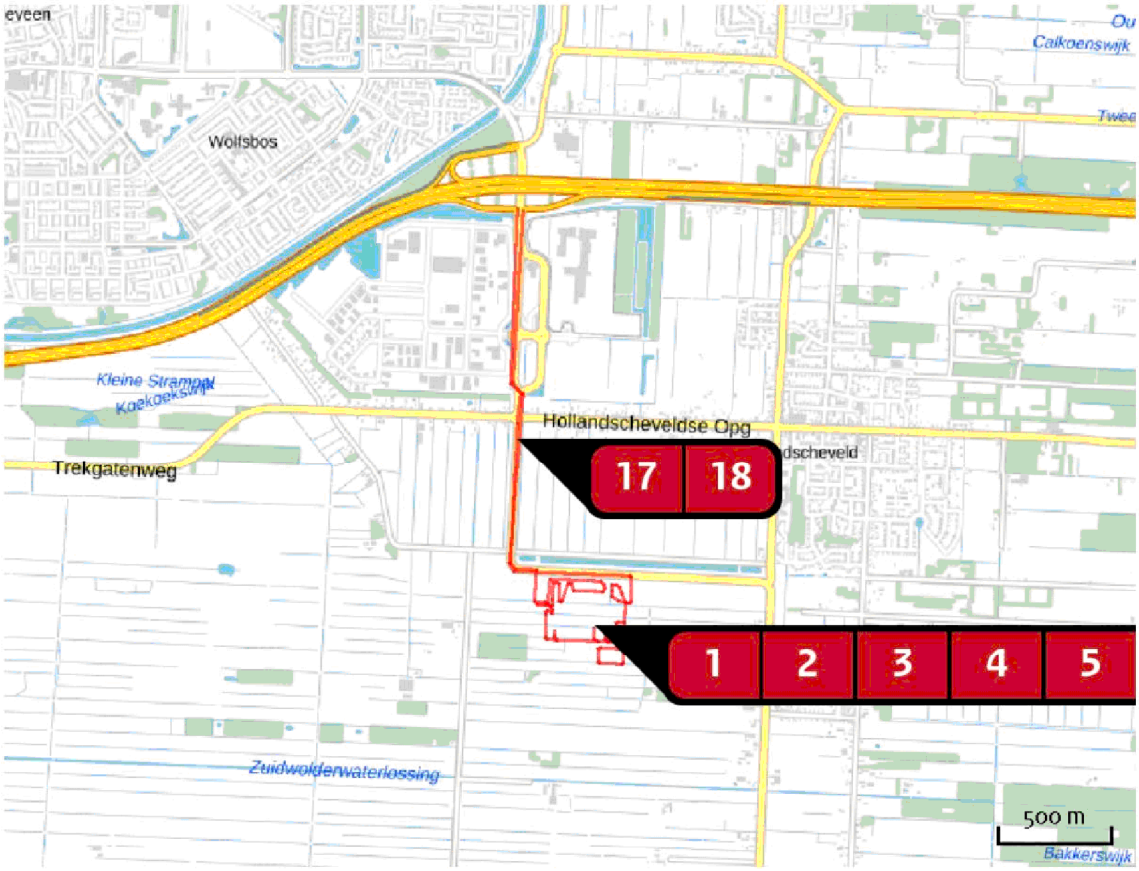
Locatie
intern&extern



Emissie
intern&extern

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	landbouw grond Landbouw | Landbouwgrond	300,00 kg/j	-
2	extern Landbouw | Stalemissies	918,00 kg/j	-

Locatie
toekomst



Emissie
toekomst

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Pers Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	3,92 kg/j	58,62 kg/j
2	VW West Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	VW oost Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,68 kg/j	104,58 kg/j
4	VW WWTP Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,42 kg/j
5	VW Oost4 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,02 kg/j
6	VW oost 3 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,65 kg/j

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
7		VW oost 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,75 kg/j
8		VW oost 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,43 kg/j
9		VW afval Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10		VW eindpro Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,48 kg/j
11		VW verpak Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,31 kg/j
12		VW melk2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,98 kg/j
13		VW melk 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,45 kg/j
14		HWB Industrie | Overig	-	2.684,00 kg/j
15		Stoomgen 1 Industrie | Overig	-	5.438,00 kg/j
16		stoomgen 2 Industrie | Overig	-	4.121,00 kg/j
17		van en naar West Wegverkeer | Buitenwegen	8,83 kg/j	95,51 kg/j
18		van en naar Oost Wegverkeer | Buitenwegen	10,98 kg/j	506,63 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lieftinghsbroek	0,01	0,02	0,00	
Waddenzee	0,00	0,01	0,00	-
Drentsche Aa-gebied	0,01	0,02	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,00	0,01	0,00	
Dinkelland	0,01	0,01	0,00	
Willinks Weust	0,00	0,01	0,00	
Aamsveen	0,00	0,01	0,00	
Witte Veen	0,00	0,01	0,00	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,01	0,00	
Veluwe	0,00	0,01	0,00	
De Wieden	0,00	0,01	0,00	
Korenburgerveen	0,00	0,01	0,00	
Bekendelle	0,00	0,01	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,00	0,01	0,00	
Norgerholt	0,01	0,01	0,00	
Naardermeer	0,00	0,01	0,00	
Fochteloërveen	0,00	0,01	0,00	
Weerribben	0,01	0,01	0,00	
Witterveld	0,01	0,02	0,00	
Bargerveen	0,02	0,02	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Drouwenerzand	0,02	0,02	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,01	0,00	
Duinen Schiermonnikoog	0,00	0,01	0,00	
Bakkeveense Duinen	0,00	0,01	0,00	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,00	0,01	0,00	
Stelkampsveld	0,00	0,01	0,00	
Wijnjeterper Schar	0,00	0,01	0,00	
Rijntakken	0,00	0,01	0,00	
Zwarte Meer	0,01	0,01	0,00	-
Alde Feanen	0,00	0,01	0,00	
Van Oordt's Mersken	0,00	0,01	0,00	
Landgoederen Brummen	0,00	0,01	0,00	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,01	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,01	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,01	0,00	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,01	0,00	
Wierdense Veld	0,01	0,01	0,00	
Lonnekermeer	0,01	0,01	0,00	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	0,01	0,00	
Boetelerveld	0,00	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lemselermaten	0,01	0,01	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,01	0,00	
Borkeld	0,00	0,01	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,01	0,00	
Engbertsdijksvenen	0,01	0,01	0,00	
Dwingelderveld	0,02	0,02	0,00	
Elperstroomgebied	0,03	0,02	0,00	
Mantingerbos	0,05	0,04	- 0,01	
Mantingerzand	0,07	0,06	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Lieftinghsbroek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,02	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,02	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,02	0,00	

Waddenzee

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,00	0,01	0,00	-
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,00	0,01	0,00	-
H1320 Slijkgrasvelden	0,00	0,01	0,00	-
ZGH1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,00	0,01	0,00	-
ZGH1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,00	0,01	0,00	-

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,02	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,02	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,02	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	0,02	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	0,02	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,02	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,02	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,02	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,02	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,02	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,02	0,00	

Buurserzand & Haaksbergerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120 Herstellende hoogvenen	0,00	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,00	0,01	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	

Dinkelland

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	
H9999:49 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,01	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,00	0,01	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,00	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	

Willinks Weust

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,01	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	

Aamsveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	0,00	
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,01	0,00	

Witte Veen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H91D0 Hoogveenbossen	0,00	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,00	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	

Landgoederen Oldenzaal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
ZGH9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H9999:50 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H9120;H9160A).	0,01	0,01	0,00	

Veluwe

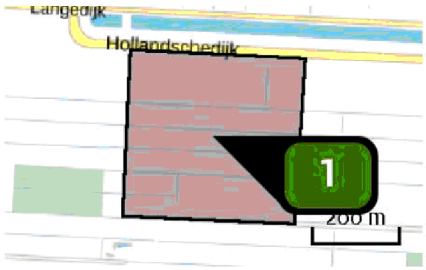
Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,01	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,01	0,00	
L4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,00	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,01	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,00	0,01	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,00	0,01	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,01	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,00	0,01	0,00	

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00	0,01	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,00	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,01	0,00	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,00	0,01	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,00	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,00	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,01	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)
intern&extern



Naam	landbouw grond
Locatie (X,Y)	231646, 524103
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	15,2 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	300,00 kg/j

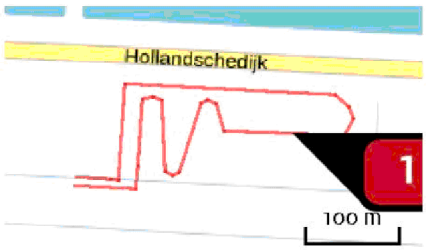
Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH3	300,00 kg/j



Naam	extern
Locatie (X,Y)	232626, 520580
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	918,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.1	volledig roostervloer (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2001.21)	204	NH3	4,500	918,00 kg/j

Emissie (per bron)
toekomst



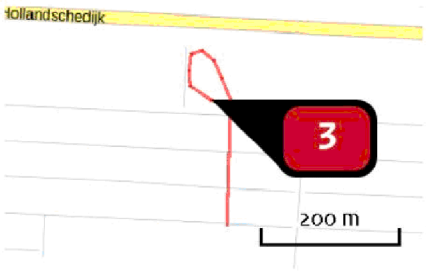
Naam	Pers
Locatie (X,Y)	231681, 524225
NOx	58,62 kg/j
NH3	3,92 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	58,62 kg/j
			NH3	3,92 kg/j



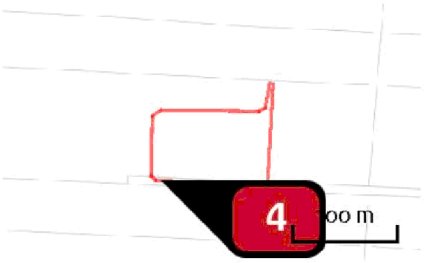
Naam	VW West
Locatie (X,Y)	231494, 524163
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



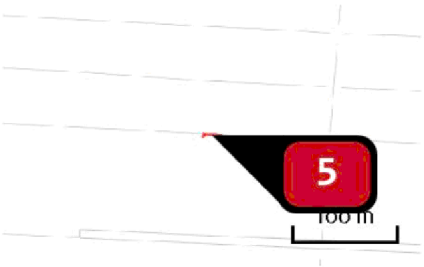
Naam	VW oost
Locatie (X,Y)	231807, 524184
NOx	104,58 kg/j
NH3	1,68 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	104,58 kg/j
			NH3	1,68 kg/j



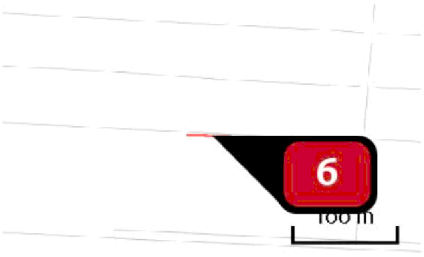
Naam	VW WWTP
Locatie (X,Y)	231724, 523908
NOx	7,42 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx	7,42 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



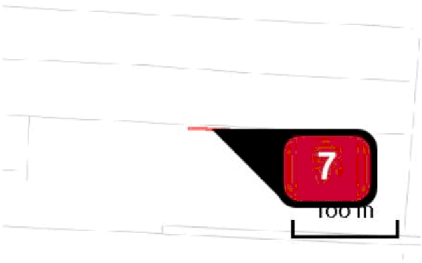
Naam	VW Oost4
Locatie (X,Y)	231819, 524003
NOx	4,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	145,0 / etmaal	NOx	4,02 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



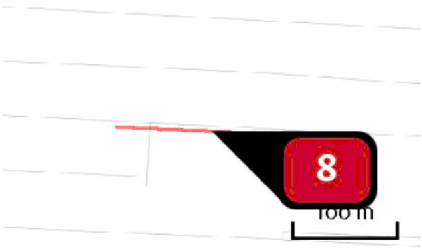
Naam	VW oost 3
Locatie (X,Y)	231786, 524002
NOx	7,65 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	107,0 / etmaal	NOx	7,65 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



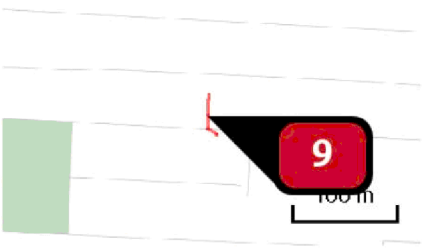
Naam	VW oost 2
Locatie (X,Y)	231740, 524004
NOx	4,75 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	69,0 / etmaal	NOx	4,75 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



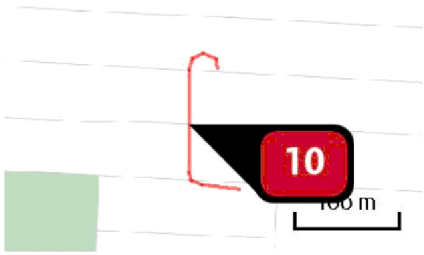
Naam	VW oost 1
Locatie (X,Y)	231625, 524009
NOx	12,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / etmaal	NOx	12,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



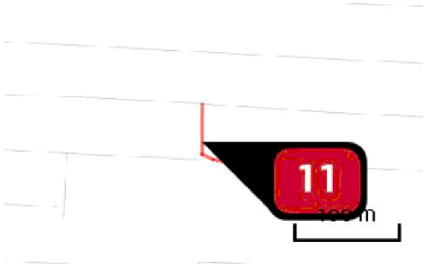
Naam	VW afval
Locatie (X,Y)	231525, 524031
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	13,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



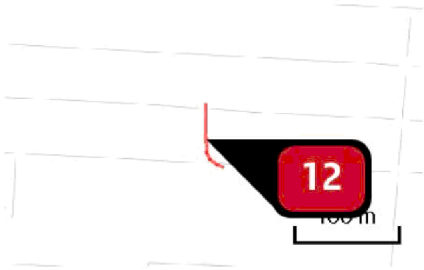
Naam	VW eindpro
Locatie (X,Y)	231481, 524074
NOx	9,48 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	31,0 / etmaal	NOx	9,48 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



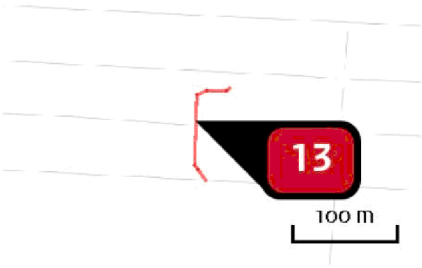
Naam	VW verpak
Locatie (X,Y)	231695, 524027
NOx	4,31 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	4,31 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



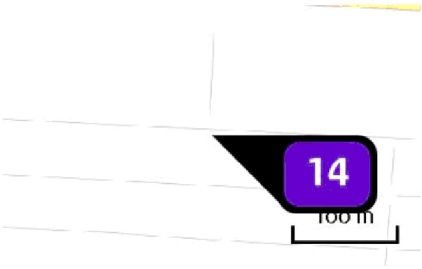
Naam	VW melk2
Locatie (X,Y)	231747, 524030
NOx	3,98 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	3,98 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

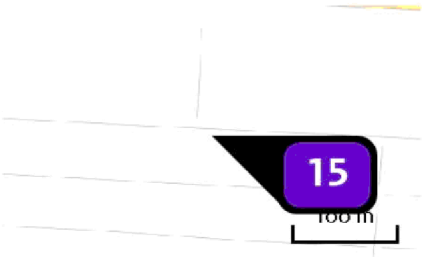


Naam	VW melk 1
Locatie (X,Y)	231798, 524060
NOx	3,45 kg/j
NH3	< 1 kg/j

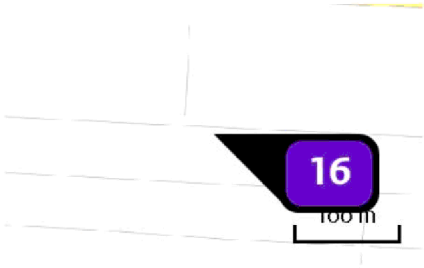
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	19,0 / etmaal	NOx	3,45 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



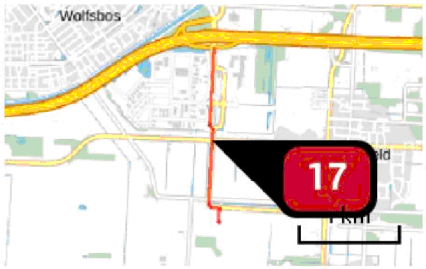
Naam	HWB
Locatie (X,Y)	231768, 524157
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	205,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	5,4 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	2.684,00 kg/j



Naam	Stoomgen 1
Locatie (X,Y)	231780, 524156
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	5.438,00 kg/j

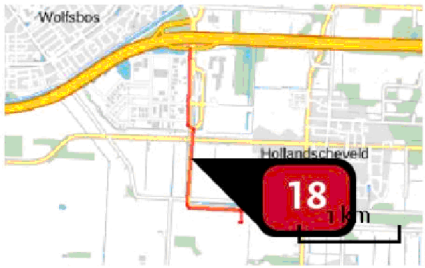


Naam	stoomgen 2
Locatie (X,Y)	231794, 524155
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	4.121,00 kg/j



Naam	van en naar West
Locatie (X,Y)	231362, 524995
NOx	95,51 kg/j
NH3	8,83 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	90,60 kg/j
			NH3	8,72 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	4,90 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	van en naar Oost
Locatie (X,Y)	231359, 524806
NOx	506,63 kg/j
NH3	10,98 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	506,63 kg/j
			NH3	10,98 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 12

Titel	Invoer en resultaten verschillenberekening intern en extern salderen Duitsland
Toelichting	In deze bijlage is de depositie weergegeven van de toetspunten in Duitsland.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening intern&extern en toekomst

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
DGMR	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Fage	RXzAMxWVNrhW

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 augustus 2021, 13:20	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	13.067,01 kg/j	13.067,01 kg/j
NH3	1.218,00 kg/j	26,35 kg/j	-1.191,65 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Verschil
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Yoghurt fabriek D (toekomst - (int + ext))

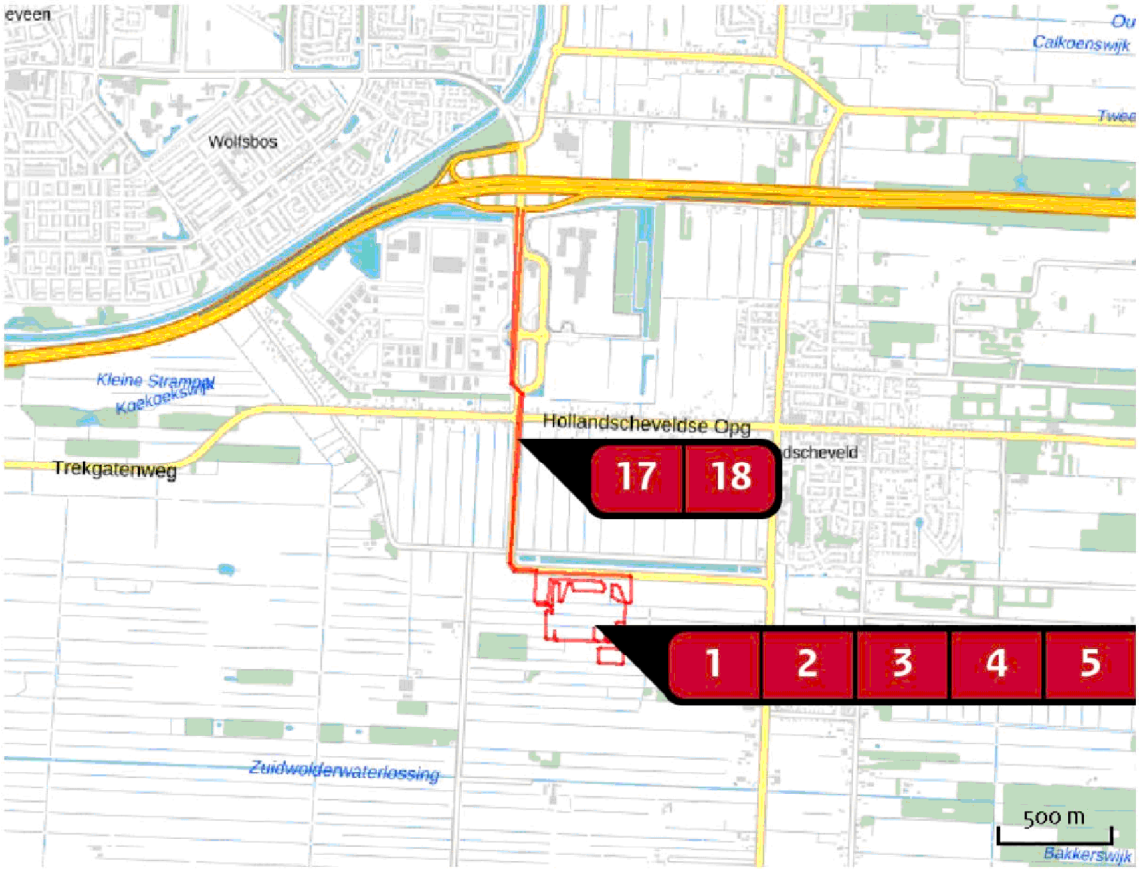
Locatie
intern&extern



Emissie
intern&extern

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	landbouw grond Landbouw | Landbouwgrond	300,00 kg/j	-
2	extern Landbouw | Stalemissies	918,00 kg/j	-

Locatie
toekomst



Emissie
toekomst

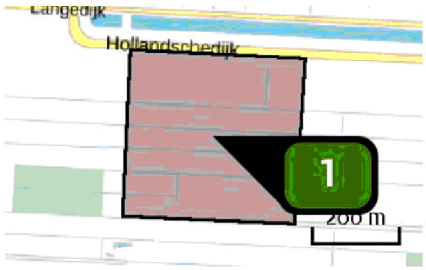
	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Pers Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	3,92 kg/j	58,62 kg/j
2	VW West Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	VW oost Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,68 kg/j	104,58 kg/j
4	VW WWTP Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,42 kg/j
5	VW Oost4 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,02 kg/j
6	VW oost 3 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,65 kg/j

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
7		VW oost 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,75 kg/j
8		VW oost 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,43 kg/j
9		VW afval Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10		VW eindpro Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,48 kg/j
11		VW verpak Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,31 kg/j
12		VW melk2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,98 kg/j
13		VW melk 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,45 kg/j
14		HWB Industrie | Overig	-	2.684,00 kg/j
15		Stoomgen 1 Industrie | Overig	-	5.438,00 kg/j
16		stoomgen 2 Industrie | Overig	-	4.121,00 kg/j
17		van en naar West Wegverkeer | Buitenwegen	8,83 kg/j	95,51 kg/j
18		van en naar Oost Wegverkeer | Buitenwegen	10,98 kg/j	506,63 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (33 km)	256352, 497176	0,01	0,01	0,00	33,3 km
b	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (32 km)	263906, 514216	0,02	0,01	0,00	31,9 km
c	Itterbecker Heide (23 km)	249670, 504840	0,03	0,02	- 0,01	23,2 km

Emissie (per bron)
intern&extern



Naam	landbouw grond
Locatie (X,Y)	231646, 524103
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	15,2 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	300,00 kg/j

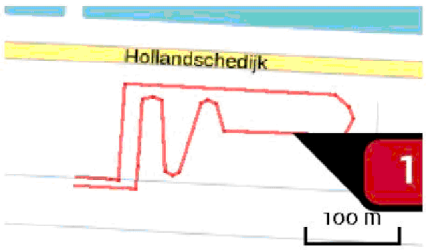
Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH3	300,00 kg/j



Naam	extern
Locatie (X,Y)	232626, 520580
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	918,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.1	volledig roostervloer (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2001.21)	204	NH3	4,500	918,00 kg/j

Emissie (per bron)
toekomst



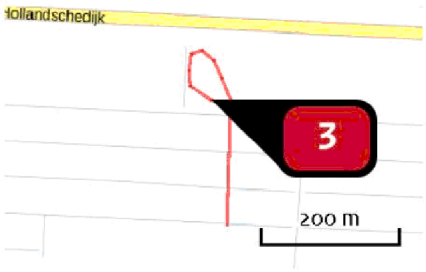
Naam	Pers
Locatie (X,Y)	231681, 524225
NOx	58,62 kg/j
NH3	3,92 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	58,62 kg/j
			NH3	3,92 kg/j



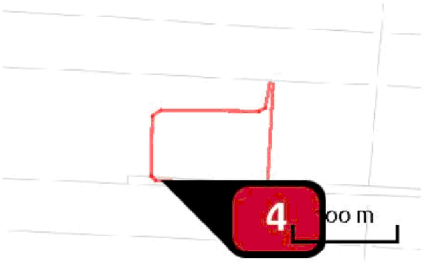
Naam	VW West
Locatie (X,Y)	231494, 524163
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



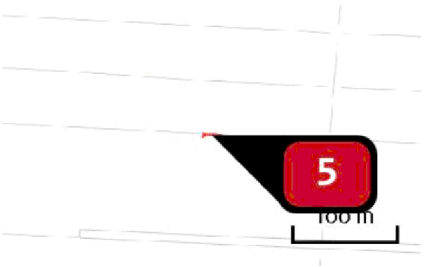
Naam	VW oost
Locatie (X,Y)	231807, 524184
NOx	104,58 kg/j
NH3	1,68 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	104,58 kg/j
			NH3	1,68 kg/j



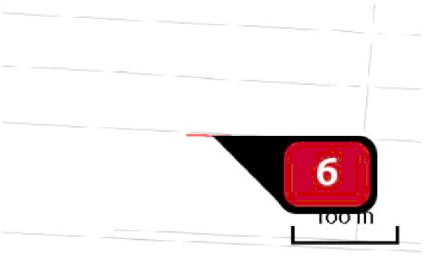
Naam	VW WWTP
Locatie (X,Y)	231724, 523908
NOx	7,42 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx	7,42 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



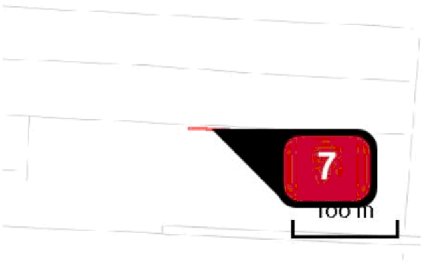
Naam	VW Oost4
Locatie (X,Y)	231819, 524003
NOx	4,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	145,0 / etmaal	NOx	4,02 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



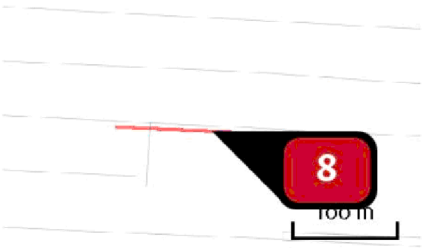
Naam	VW oost 3
Locatie (X,Y)	231786, 524002
NOx	7,65 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	107,0 / etmaal	NOx	7,65 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



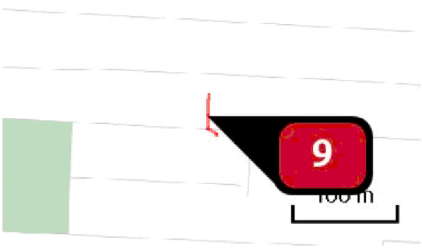
Naam	VW oost 2
Locatie (X,Y)	231740, 524004
NOx	4,75 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	69,0 / etmaal	NOx	4,75 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



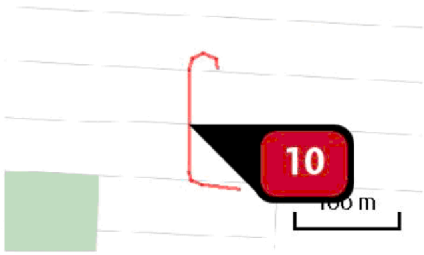
Naam	VW oost 1
Locatie (X,Y)	231625, 524009
NOx	12,43 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / etmaal	NOx	12,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



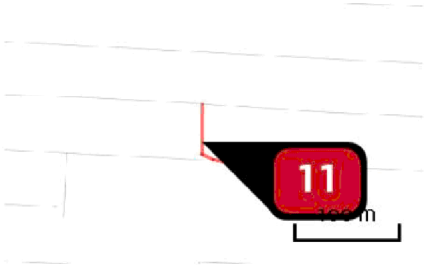
Naam	VW afval
Locatie (X,Y)	231525, 524031
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	13,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



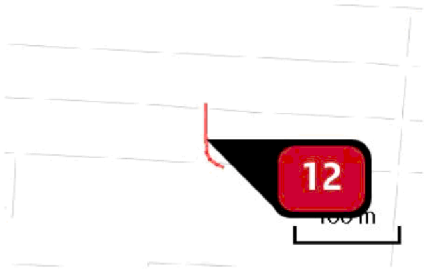
Naam	VW eindpro
Locatie (X,Y)	231481, 524074
NOx	9,48 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	31,0 / etmaal	NOx	9,48 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



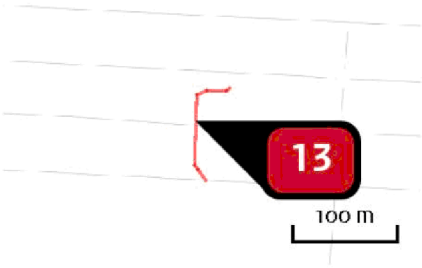
Naam	VW verpak
Locatie (X,Y)	231695, 524027
NOx	4,31 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	4,31 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



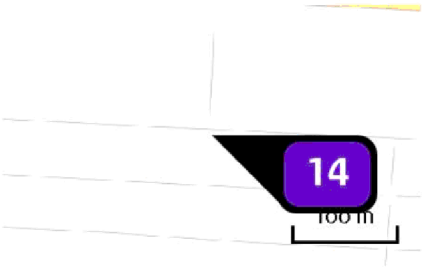
Naam	VW melk2
Locatie (X,Y)	231747, 524030
NOx	3,98 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	38,0 / etmaal	NOx	3,98 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

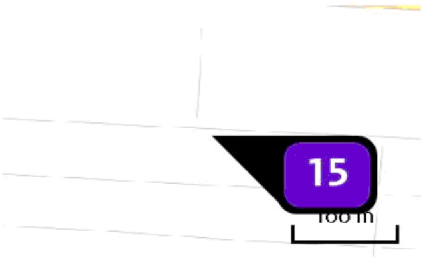


Naam	VW melk 1
Locatie (X,Y)	231798, 524060
NOx	3,45 kg/j
NH3	< 1 kg/j

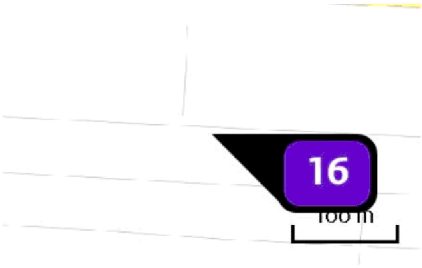
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	19,0 / etmaal	NOx	3,45 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



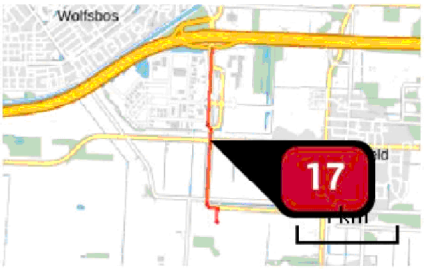
Naam	HWB
Locatie (X,Y)	231768, 524157
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	205,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	5,4 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	2.684,00 kg/j



Naam	Stoomgen 1
Locatie (X,Y)	231780, 524156
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	5.438,00 kg/j

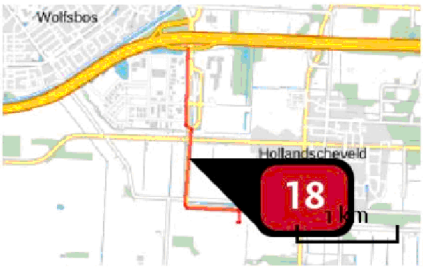


Naam	stoomgen 2
Locatie (X,Y)	231794, 524155
Uitstoothoogte	41,5 m
Temperatuur emissie	120,00 °C
Uittreeddiameter	1,0 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	6,0 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	4.121,00 kg/j



Naam	van en naar West
Locatie (X,Y)	231362, 524995
NOx	95,51 kg/j
NH3	8,83 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	530,0 / etmaal	NOx	90,60 kg/j
			NH3	8,72 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx	4,90 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	van en naar Oost
Locatie (X,Y)	231359, 524806
NOx	506,63 kg/j
NH3	10,98 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / etmaal	NOx	506,63 kg/j
			NH3	10,98 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Fri 8/20/2021 11:29:28 AM
Subject: Fage, luchtonderzoek (1)
Received: Fri 8/20/2021 11:29:44 AM
M2021057942R001.pdf

Hallo 5.1.2e,
En hierbij ook het luchtkwaliteitsonderzoek die net van de DGMR is ontvangen. Kan jij deze doorzetten naar de betreffende specialist?
5.1.2e zal er na zijn vakantie ook nog naar moeten kijken (hij is a.s. maandag terug). Vanwege de lange wachttijd op de stukken krijg je deze nu wel alvast.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Fage Hoogeveen

Onderzoek luchtkwaliteit

Status	**definitief**
Versie	001
Rapport	M.2021.0579.42.R001
Datum	6 augustus 2021



Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Colofon

Opdrachtgever	Arcadis Nederland B.V. Postbus 220 3800 AE AMERSFOORT
Contactpersoon opdrachtgever	de heer 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e @arcadis.nl 5.1.2e
Project	Milieuonderzoeken Fage Hoogeveen
Betreft	Onderzoek luchtkwaliteit
Uw kenmerk	-
Rapport	M.2021.0579.42.R001
Datum	6 augustus 2021
Versie	001
Status	definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	ir. 5.1.2e 5.1.2e 088 5.1.2e 5.1.2e@dgmr.nl
Auteur	dr.ir. 5.1.2e 5.1.2e 088 5.1.2e 5.1.2e@dgmr.nl
Projectadviseur	ir. 5.1.2e 5.1.2e 088 5.1.2e 5.1.2e@dgmr.nl
2e lezer/secr.	5.1.2e

k:\doc\m\2021\057942\m20210579421001.docx 06-08-2021

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Situatiebeschrijving 5

3. Wettelijk kader 6
3.1 Toetsing 6
3.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 7
3.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium 7

4. Bedrijfssituatie 8
4.1 Stookinstallaties 8
4.2 Wegverkeer 9

5. Uitgangspunten 10
5.1 Algemeen 10
5.2 Toetslocaties en grenswaarden 10
5.3 Zichtjaren 10
5.4 Stoffen 10
5.5 Emissies van bronnen 10
5.6 Rekenmethodiek 11

6. Resultaten 12
6.1 NO_2 Stikstofdioxide toekomstige situatie 12
6.2 PM_{10} Fijnstof toekomstige situatie 13

7. Conclusie 14

Bijlagen

Bijlage 1 Invoergegevens
Bijlage 2 Resultaten GeoMilieu STACKS-berekeningen

1. Inleiding

In opdracht van Arcadis B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van de nieuw te realiseren fabriek van Fage in Hoogeveen. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

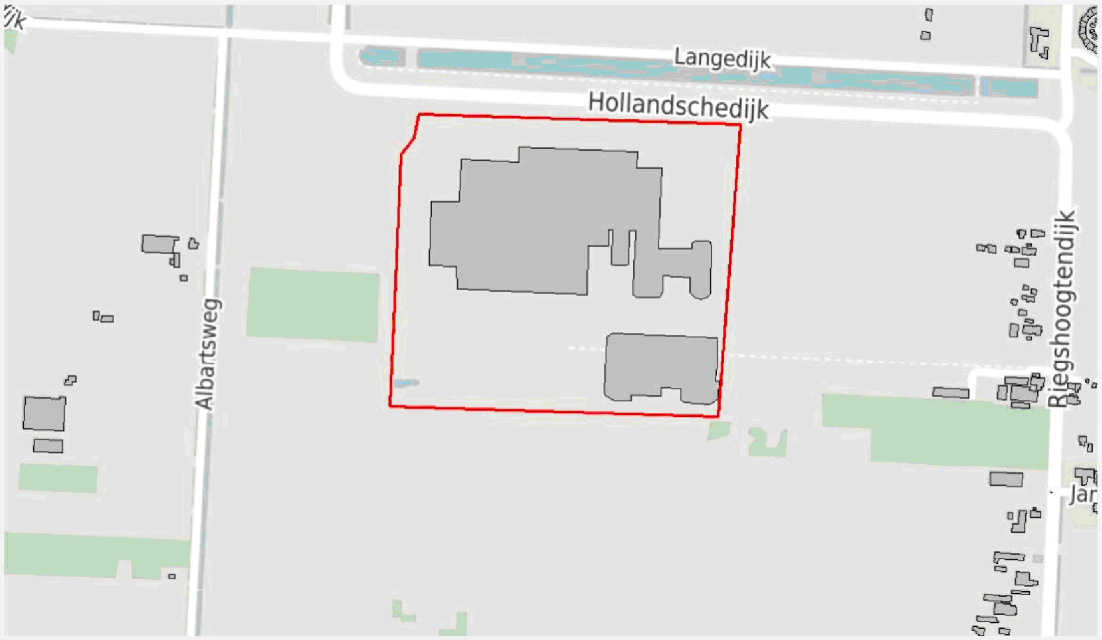
Het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het berekenen en toetsen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting.

In het onderzoek wordt berekend wat het effect is van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting en wegen ter plaatse van de planlocatie. Om het effect op de luchtkwaliteit van het plan inzichtelijk te maken, wordt de toekomstige situatie in beeld gebracht.
De berekende waarden voor de verschillende stoffen worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer, hoofdstuk 3.

k:\doc\m\2021\057942\m20210579421001.docx 06-08-2021

2. Situatiebeschrijving

Fage vestigt zich op het nieuw te ontwikkelen industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen. De dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen bevinden zich in het westen op circa 300 meter vanaf de inrichtingsgrens. In figuur 1 staat de inrichtingsgrens met een rode lijn weergegeven.



figuur 1: ligging Fage (Bron: OpenStreetMap)

Fage is een productiefabriek voor het maken van Griekse yoghurt. De bedrijfsactiviteiten bestaan uit het aanvoeren van ruwe melk per tankwagen. Het eindproduct wordt per vrachtwagen afgevoerd. De bewerkingsprocessen van de melk vinden alle inpandig plaats. Afvalwater wordt binnen de inrichting gereinigd in de afvalwaterzuivering. De afvalwaterinrichting wordt ook gebruikt om biogas te produceren.

3. Wettelijk kader

In de Wet milieubeheer zijn normen (grenswaarden en plandrempels) vastgesteld voor onder andere de concentraties zwaveldioxide (SO_2), stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$), koolmonoxide (CO) en benzeen (C_6H_6) in de lucht. De voor dit onderzoek relevante grenswaarden zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

tabel 1: grenswaarden en plandrempelwaarden Wet milieubeheer

Stof	Type norm	Grenswaarde [µg/m³]
Fijnstof (PM_{10})	Jaargemiddelde concentratie	40
	Daggemiddelde concentratie dat maximaal 35 keer per jaar overschreden mag worden	50
Fijnstof ($PM_{2,5}$)	Jaargemiddelde concentratie	25
Stikstofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde concentratie	40
	Uurgemiddelde concetratie dat maximaal 18 keer per jaar overschreden mag worden	200

$PM_{2,5}$ is een onderdeel van PM_{10}. Vooralsnog wordt PM_{10} nog als maatgevend gezien bij overschrijdingen van de grenswaarden. Wanneer de grenswaarde voor PM_{10} niet wordt overschreden, is dat ook het geval voor $PM_{2,5}$.

3.1 Toetsing

Artikel 5.16 Wm (eerste lid) geeft aan hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden kunnen uitoefenen in relatie tot luchtkwaliteitseisen. Als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.
- Een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.
- Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van een stof.
- Een project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

In deze wet wordt (zie onderdeel c) de term 'Niet in betekenende mate' (NIBM) geïntroduceerd. Een project draagt NIBM bij wanneer de concentratietoename tot maximaal 3% van de grenswaarden wordt beperkt (in geval van NO_2 en PM_{10} is dat dus maximaal 1,2 µg/m³). Aan het beoordelen van een project op deze wijze zijn wel voorwaarden gesteld.

In artikel 5 van het besluit 'Niet in betekenende mate' is een anticumulatie-beginsel opgenomen: *Bedrijfslocaties, kantoorlocaties, woningbouwlocaties, locaties voor inrichtingen en locaties voor infrastructuur ten aanzien waarvan redelijkerwijs voorzienbaar is dat deze met toepassing van dit besluit worden of zullen worden gerealiseerd gedurende de periode, waar het programma, bedoeld in artikel 5.12, eerste lid, van de wet, betrekking op heeft, worden voor de toepassing van dit besluit en de daarop berustende bepalingen als één locatie beschouwd, voor zover die locaties:*

> *Gebruikmaken of zullen maken van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur, en*
> *Aan elkaar grenzen of zullen grenzen dan wel in elkaars directe nabijheid zijn gelegen of zullen zijn gelegen, tot een afstand van ten hoogste 1.000 meter vanaf de grens van de betreffende locatie of inrichting, met dien verstande dat locaties en inrichtingen buiten beschouwing blijven voor zover de toename van de concentraties ter plaatse niet meer bedraagt dan 0,1 microgram/m³.*

k:\doc\m\2021\057942\m20210579421001.docx 06-08-2021

3.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (kortweg: Rbl2007) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentraties van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen.

Rekenmethoden

In de Rbl2007 zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie standaard rekenmethoden met ieder een toepassingsgebied, waarbinnen gebruik mag worden gemaakt van de betreffende methode. Standaard Rekenmethode 1 (SRM1) en 2 (SRM2) zijn, elk met hun eigen randvoorwaarden, geschikt voor het in kaart brengen van het effect van voertuigbewegingen op de luchtkwaliteit langs wegen.

Standaard Rekenmethode 3 beschrijft dat voor het berekenen van het effect van industriële bronnen op de luchtkwaliteit van de omgeving het Nieuw Nationaal Model toegepast moet worden. In artikel 75 van het Rbl2007 staat beschreven dat het door middel van berekeningen bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij een inrichting, plaats moet vinden volgens Standaard Rekenmethode III, het Nieuw Nationaal Model (NNM).

Zeezoutcorrectie

In artikel 35, zesde lid, en bijlage 5 van de Rbl2007 is de hoogte van de aftrek voor fijnstof (PM_{10}) vastgelegd. De regeling staat een plaatsafhankelijke aftrek voor de jaargemiddelde norm voor fijnstof (PM_{10}) toe. De aftrek varieert van 1 tot 5 microgram per kubieke meter ($\mu g/m^3$) en betreft het aandeel zeezout.

3.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium

De Wet milieubeheer bevat het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden. Op basis van artikel 5.19, tweede lid van de Wet milieubeheer vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is. Ook vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen. Tot slot vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op de rijbaan van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

De Rbl2007 bevat het zogenaamde blootstellingscriterium. Dit beginsel geeft aan dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt.

In artikel 22, eerste lid sub a van de Rbl2007 is uitgewerkt dat dit een blootstelling betreft gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Op plaatsen waar geen sprake is van significante blootstelling wordt de luchtkwaliteit niet beoordeeld. De toelichting van de Rbl2007 geeft een nadere uitleg voor hetgeen verstaan kan worden onder 'blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde significant is'. De strekking daarvan is, dat de luchtkwaliteit op een verstandige manier wordt bepaald. Dat wil zeggen dat geen locatiespecifieke waarde wordt bepaald, maar een waarde die representatief geacht kan worden voor de blootstelling ter plaatse.

4. Bedrijfssituatie

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de bedrijfssituatie van Fage. Hierbij worden alleen de onderdelen beschreven die relevant zijn voor de berekening van de luchtkwaliteit.
De elektrische werktuigen en andere bronnen die geen verontreinigende stoffen emitteren, worden daarom niet genoemd. De beschrijving is gemaakt voor de aangevraagde toekomstige situatie. Op jaarbasis worden er 365 dagen gewerkt.

4.1 Stookinstallaties

Voor het produceren van stoom beschikt Fage over twee stoomgenerators met een vermogen van telkens 8,9 MW. Verder beschikt Fage over een warmwaterboiler met een vermogen van 6,6 MW. De stoomopwekking en het opwarmen van heet water gebeurd middels gasverbranding. Een deel van het gebruikte gas is biogas uit de eigen afvalwaterinrichting. Omdat biogas een lager rendement dan aardgas heeft, produceert de verbranding van biogas meer stikstof dan aardgas. De eigen afvalwaterinrichting produceert maximaal 1.530 m³ biogas per uur. Wij zijn ervan uitgegaan dat Fage veel meer biogas verbruikt en de warmwaterboiler en stoomgenerator 1 helemaal met biogas worden verwarmd. Dit is een conservatieve benadering, omdat in realiteit minder stikstof zal worden geëmitteerd. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de stookinstallaties.

tabel 2: stookinstallaties

Onderdeel	Vermogen (kW)	Brandstof	Rendement (kWu/m³)	Gasverbruik m³/uur	Operationeel	NOx emissie (kg/jaar)
Warmwaterboiler	6.565	Biogas	4,47	1.469	50%	2.684
Stoomgenerator 1	8.869	Biogas	4,47	1.984	75%	5.438
Stoomgenerator 2	8.869	Aardgas	10,35	857	75%	4.121

De schoorstenen van de ketels zijn 41,5 meter hoog en hebben een diameter van 1 meter. Verdere bronkenmerken staan in onderstaande tabel.

tabel 3: bronkenmerken uitstoot

Onderdeel	Hoogte (m)	Diameter (m)	Rookgas-temperatuur (C)	Flux (m³/s)	Uitreedsnelheid (m/s)
Warmwaterboiler	41,5	1,0	205	2,431	5,42
Stoomgenerator 1	41,5	1,0	120	3,285	6,02
Stoomgenerator 2	41,5	1,0	120	3,003	5,51

k:\doc\m\2021\057942\m20210579421001.docx 06-08-2021

4.2 Wegverkeer

Vrachtwagens
De ruwe melk voor de yoghurtfabriek wordt per tankwagen aangevoerd. Het eindproduct wordt per vrachtwagen afgevoerd. Tankwagens worden ook als vrachtwagens in het model ingevoerd. Per dag bezoeken 170 vrachtwagens de inrichting.

Personenwagens
Dagelijks bezoeken circa 530 personenwagens de inrichting.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het wegverkeer van en naar Fage.

tabel 4: wegvoertuigen toekomstige

Voertuigbewegingen (heen en terug)	Bewegingen per dag	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Personen	530	318	80	132
Vrachtwagens	170	126	15	29
Oost	168	124	15	29
West	2	2	0	0

5. Uitgangspunten

5.1 Algemeen

De Wet milieubeheer geeft vier mogelijkheden om te toetsen. Vaak wordt gebruikgemaakt van de mogelijkheid om te kijken of een project al dan niet in betekenende mate bijdraagt. In dit onderzoek is ervoor gekozen om de bijdrage van de gehele inrichting in beeld te brengen.

5.2 Toetslocaties en grenswaarden

Volgens de Wet milieubeheer hoeft de luchtkwaliteit niet op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen te worden beoordeeld. In dit onderzoek is vanwege de omgeving van de inrichting ervoor gekozen om wel te toetsen in de nabijheid van het bedrijf. Er zijn 28 toetspunten op circa 250 meter van de inrichtingsgrens in het rekenmodel opgenomen. Formeel vindt hier geen toetsing plaats, maar wanneer de waarden voldoen op de dichtstbijgelegen toetspunten, voldoet deze ook op de omliggende plaatsen waar mensen worden blootgesteld buiten het industrieterrein. Deze methode wordt ook aanbevolen door Infomil[1]. Daarnaast zijn ook vier toetspunten bij woningen gelegd, zodat de invloed op woon- en leefgebieden inzichtelijk kan worden gemaakt.

5.3 Zichtjaren

In dit onderzoek wordt de aangevraagde toekomstige situatie in beeld gebracht. Voor de toekomstige situatie wordt het jaar van het gebruik van de volledige capaciteit na planrealisatie beschouwd. Voor de toekomstige situatie wordt het verwachte jaar van de vergunningsverlening beschouwd. Hiervoor wordt de luchtkwaliteit berekend op basis van peiljaar 2021. Op basis van de algemene trend dat sprake is van dalende achtergrondconcentraties en afnemende emissie van equipment, wordt hiermee het worst-case scenario berekend. Een verdere vooruitblik van de toekomstige situatie is daarom niet beschouwd.

5.4 Stoffen

Wanneer wordt voldaan aan de grenswaarden voor de stoffen PM_{10} en NO_2, wordt ook voldaan aan de grenswaarden van andere stoffen uit de Wet milieubeheer. Uit algemene ervaring in Nederland is gebleken, dat de andere in de Wet milieubeheer genoemde componenten geen knelpunten veroorzaken. In jurisprudentie is deze motivering eerder als voldoende gewaarmerkt.

Specifiek geldt voor zwaveldioxide dat in Nederland al sinds lange tijd geen sprake meer is van een overschrijding van de grenswaarden die voor zwaveldioxide van kracht zijn (zie bijvoorbeeld RIVM-rapport 680704023 'Jaaroverzicht luchtkwaliteit 2012') uit 2013. Sinds de jaren 80 van de vorige eeuw zijn door emissiereducerende maatregelen de concentraties SO_2 sterk gedaald. De laatste jaren heeft deze daling zich doorgezet door de emissie-eisen die gelden voor (zee)scheepvaart. Per 1 januari 2015 geldt voor de Oostzee, Noordzee en het Kanaal dat enkel brandstof met een zwavelpercentage van 0,1% is toegestaan (dit was daarvoor 1%). Aangezien er geen sprake is van (dreigende) overschrijding van de grenswaarden, in combinatie met de aangescherpte wetgeving, is de emissie van SO_2 hierom niet kwantitatief beschouwd.

5.5 Emissies van bronnen

Om de concentraties ter plaatse van de toetspunten te bepalen zijn alle relevante bronnen in de omgeving beschouwd. In de achtergrondconcentraties zoals deze jaarlijks worden vastgesteld zijn alle bestaande bronnen opgenomen (zoals bedrijven, scheepvaart, lokale, provinciale en rijkswegen).

[1] http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/

k:\doc\m\2021\057942\m20210579421001.docx 06-08-2021

0130 248551

De optredende concentraties luchtverontreinigende stoffen zijn gemiddeld in kilometervakken. Lokaal kunnen daarom verschillen optreden vanwege de directe nabijheid van een emissiebron. In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat de achtergrondconcentraties een adequaat beeld geven van alle relevante bronnen voor de luchtkwaliteit buiten de grens van de inrichting Fage. In bijlage 1 staat een overzicht van alle bronnen en de emissies.

Het effect van de mobiele bronnen is buiten de inrichting ook voor de directe omgeving berekend, om de volledige invloed van het bedrijf te bepalen. De mobiele bronnen zijn gemodelleerd tot het punt dat de emissie redelijkerwijs kan worden toegerekend aan het bedrijf. Voor de wegvoertuigen die de inrichting verlaten is dit tot ongeveer één kilometer na het verlaten van de inrichting.

5.6 Rekenmethodiek

Rekenmethode

De invloed van het plan op de luchtkwaliteit in de omgeving is bepaald met behulp van het computerprogramma Geomilieu 2021.1, waarin STACKS+ versie 2021.1 en PreSRM versie 2.102 zijn geïmplementeerd. Deze versie van Geomilieu bevat de achtergrondconcentraties zoals die in maart 2021 zijn gepubliceerd.

STACKS+ beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch Pluimmodel. De rekenmethoden zijn gebaseerd op de meest recente inzichten aangaande de meteorologische beschrijving van turbulentie, de atmosferische gelaagdheden en de wind in de atmosfeer, de zogenaamde grenslaag. De meteorologische gegevens in het NNM bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer windrichting, windsnelheid, zonne-instraling en temperatuur.

Meteorologische gegevens en achtergrondconcentraties

Het rekenmodel ligt op rijksdriehoekscoördinaten. De gegevens over de heersende meteocondities worden verkregen op basis van dit punt. Dit punt ligt bij benadering in het midden van de inrichting.

Uitgangspunt bij de berekeningen zijn de over lange termijn gemiddelde meteorologische condities (meerjarige meteorologie). Hiervoor is de voorgeschreven periode 2005-2014 aangehouden. Dit wordt aanbevolen door Infomil in de 'Toelichting modellen luchtkwaliteit'. De gehanteerde ruwheid is automatisch door het rekenpakket bepaald op basis van de laatste versie van PreSRM. De zeezoutcorrectie is niet toegepast in dit onderzoek.

Verdeling bedrijfstijd over bronnen

Voor een aantal voertuigen is rijdend materieel over meerdere bronnen verspreid. Dit om rekening te houden met het mobiele karakter van het materieel (ruimtelijke spreiding). In dit geval wordt de emissie verdeeld over de bronnen door de bedrijfsduur te verdelen over de bronnen. Het rekenmodel verdeelt de bedrijfsuren per bron willekeurig over uren in het jaar. Hierdoor kan het voorkomen dat twee puntbronnen, die ieder een deelbijdrage van één stuks materieel voorstellen, tegelijk emitteren. Binnen het verdelen over de uren over een jaar en het feit dat met tienjarige meteorologie wordt gerekend, levert dit een minieme foutmarge (in de orde van grootte van 0.01 µg/m^3) op. De foutmarge van het niet rekening houden met de ruimtelijke spreiding van een bron is echter groter.

6. Resultaten

6.1 NO_2 Stikstofdioxide toekomstige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde NO_2 op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de toekomstige situatie. De gedetailleerde rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 2.

tabel 5: jaargemiddelde concentratie toekomstige situatie, peiljaar 2021 NO_2 in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	# Overschrijdingen uurgemiddelde
		max. 40 µg/m³		200 µg/m³ max. 18 keer/jaar
29	Albartsweg 4	9,6	9,5	0
30	Albartsweg 6	9,3	9,3	0
31	Albartsweg 7	9,2	9,2	0
32	Riegshoogtendijk 28	9,4	9,4	0
250m 01	250 m afstand	9,4	9,2	0
250m 02	250 m afstand	9,4	9,2	0
250m 03	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 04	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 05	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 06	250 m afstand	9,5	9,4	0
250m 07	250 m afstand	9,5	9,4	0
250m 08	250 m afstand	9,5	9,4	0
250m 09	250 m afstand	9,5	9,4	0
250m 10	250 m afstand	9,5	9,4	0
250m 11	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 12	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 13	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 14	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 15	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 16	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 17	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 18	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 19	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 20	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 21	250 m afstand	9,6	9,5	0
250m 22	250 m afstand	9,6	9,5	0
250m 23	250 m afstand	9,6	9,5	0
250m 24	250 m afstand	9,8	9,5	0
250m 25	250 m afstand	9,7	9,5	0
250m 26	250 m afstand	9,7	9,5	0
250m 27	250 m afstand	9,7	9,5	0
250m 28	250 m afstand	9,4	9,2	0
29	Albartsweg 4	9,6	9,5	0
30	Albartsweg 6	9,3	9,3	0
31	Albartsweg 7	9,2	9,2	0
32	Riegshoogtendijk 28	9,4	9,4	0

Uit toetsing aan de grenswaarden voor NO_2 volgt dat er geen sprake is van een overschrijding in de toekomstige situatie, het plan voldoet aan de grenswaarde.

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001.docx 06-08-2021

6.2 PM_{10} Fijnstof toekomstige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor het jaargemiddelde PM_{10} op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de toekomstige situatie.

tabel 6: jaargemiddelde concentratie toekomstige situatie, peiljaar 2021 PM_{10} in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	# Overschrijdingen daggemiddelde
		40 µg/m³		50 µg/m³ max. 35 keer/jaar
250m 01	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 02	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 03	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 04	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 05	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 06	250 m afstand	15,3	15,3	6
250m 07	250 m afstand	15,3	15,3	6
250m 08	250 m afstand	15,3	15,3	6
250m 09	250 m afstand	15,3	15,3	6
250m 10	250 m afstand	15,3	15,3	6
250m 11	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 12	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 13	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 14	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 15	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 16	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 17	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 18	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 19	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 20	250 m afstand	15,1	15,1	6
250m 21	250 m afstand	15,2	15,2	6
250m 22	250 m afstand	15,2	15,2	6
250m 23	250 m afstand	15,2	15,2	6
250m 24	250 m afstand	15,2	15,2	6
250m 25	250 m afstand	15,2	15,2	6
250m 26	250 m afstand	15,2	15,2	6
250m 27	250 m afstand	15,2	15,2	6
250m 28	250 m afstand	15,1	15,1	6
29	Albartsweg 4	15,2	15,2	6
30	Albartsweg 6	15,1	15,1	6
31	Albartsweg 7	15,1	15,1	6
32	Riegshoogtendijk 28	15,3	15,3	6

Uit toetsing aan de grenswaarden voor PM_{10} volgt dat het plan aan de grenswaarde voldoet.

7. Conclusie

In opdracht van Arcadis B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van de nieuw te realiseren fabriek van Fage in Hoogeveen. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het berekenen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting.

Ter plaatse van de toetspunten, waar toetsing plaatsvindt aan de wettelijke grenswaarden, voldoen de berekende concentraties. Ook op alle andere toetspunten wordt de grenswaarde niet overschreden.

Daarom kan geconcludeerd worden dat voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit vormt daarom naar verwachting geen belemmering voor de gewenste activiteiten.



ir. 5.1.2e 5.1.2e
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

k:\doc\m\2021\057942\m20210579421001.docx 06-08-2021

Bijlage 1

Titel	Invoergegevens

Emissieberekeningen

NOx emissie gas ketels

Onderdeel	Verbruik m³/uur	operationeel (%)	Verbruik m³/jaar	Roogas-constante* (m³/m³)	Rookgas-emissie Nm³/jaar	NOx - emissieeis mg/Nm³	NOx emissie (kg/s)	NOx emissie (kg/jaar)
Warmwaterboiler (biogas) 6,6 MW	1468,68	50%	6.432.818	6	38.339.598	70	0,0000851	2.684
Stoomgenerator 1 (biogas) 8,9 MW	1984,12	75%	13.035.668	6	77.692.584	70	0,0001725	5.438
Stoomgenerator 2 (aardgas) 8,9 MW	856,91	75%	5.629.899	10	58.875.229	70	0,0001307	4.121
totaal							0,0003882	12.244

Voor de emissie van de gas-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofoxiden NOx, te weten 70 mg/Nm3 rookgas.

*Voor de rookgasemissie van aardgas wordt er vanuit gegaan dat de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 10 m3 rookgas, gebaseerd op een stookwaarde

van 31,65 MJ/Nm3 aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm3/MJ.

Voor de rookgasemissie van biogas wordt er vanuit gegaan dat de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 6 m3 rookgas, gebaseerd op he rapport

"Schornsteinerhöhung und Immissionsprognose für Kesselanlage eine Joghurtfabrik mit unternehmenseigener Kläranlage in de ZI-Wolser bei Bettembourg und Dudelange"

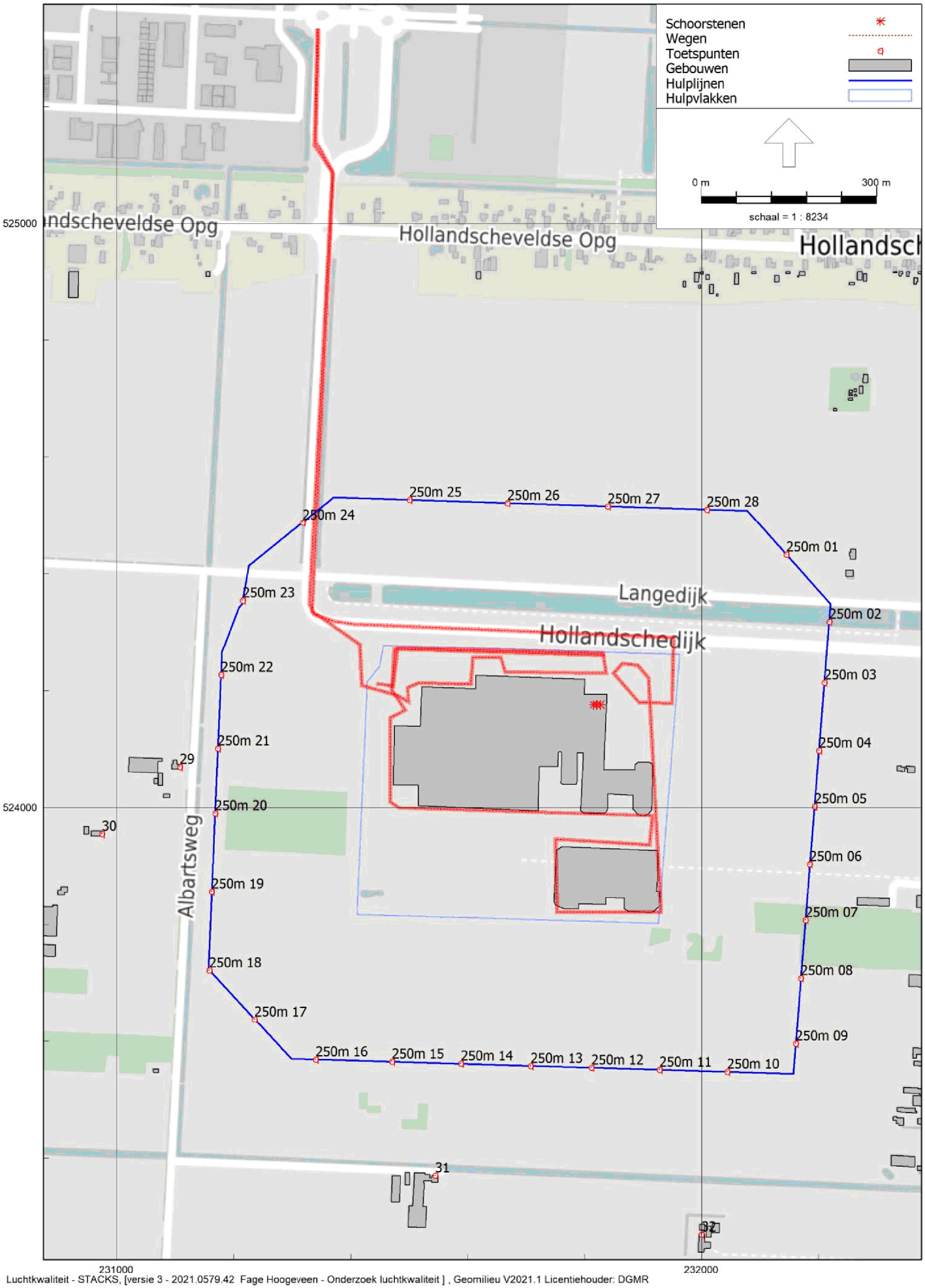
TÜV-Bericht Nr.: 936/21239536/B Köln, 7-11-2017

Wegverkeer

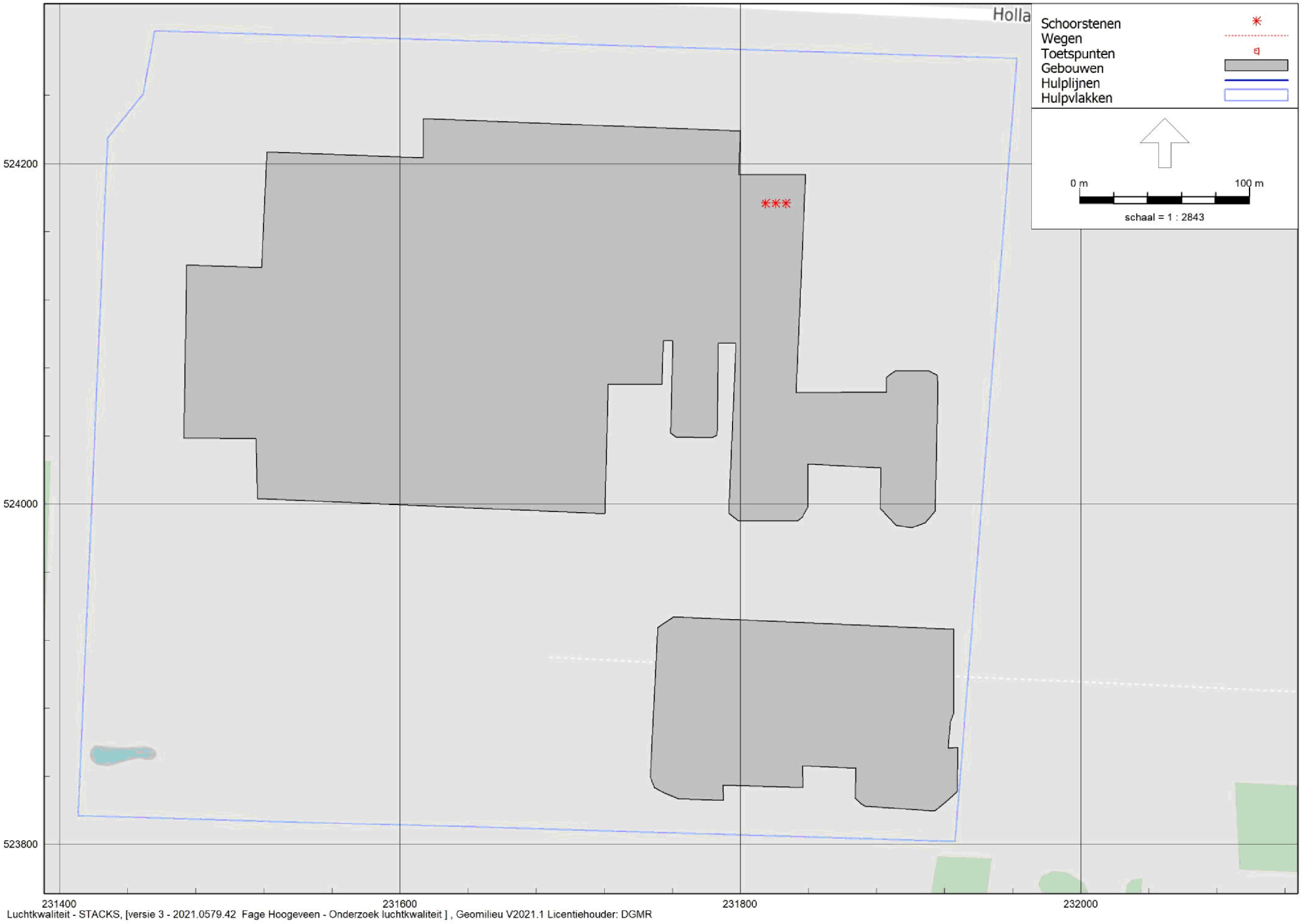
Voertuigbewegingen (heen en terug)	Bewegingen per dag	Bewegingen overdag	Bewegingen in de avondperiode	Bewegingen in de nachtperiode	Aandeel
Vrachtwagens	170	126	15	29	
VW Oost ingang	168	124	15	29	
Urenintensiteit		6,1508%	2,2321%	2,1577%	
VW West	2	2	0	0	0,38%
Personenwagens	530	318	80	132	99,62%
som voertuigen west	532	320	80	132	
Urenintensiteit		5,013%	3,759%	3,102%	

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit

Model eigenschap	
Omschrijving	2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Verantwoordelijke	JTF
Rekenmethode	#2|Luchtkwaliteit|STACKS|
Aangemaakt door	JTF op 2-8-2021
Laatst ingezien door	JTF op 4-8-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Referentiejaar	2021
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
Stoffen	NO2, PM10
Zeezoutcorrectie	Nee
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.5
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 3 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR



M.2021.0579.42 Fage Hoogeveen
Onderzoek luchtkwaliteit
Bijlage 1
Invoergegevens

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 3 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

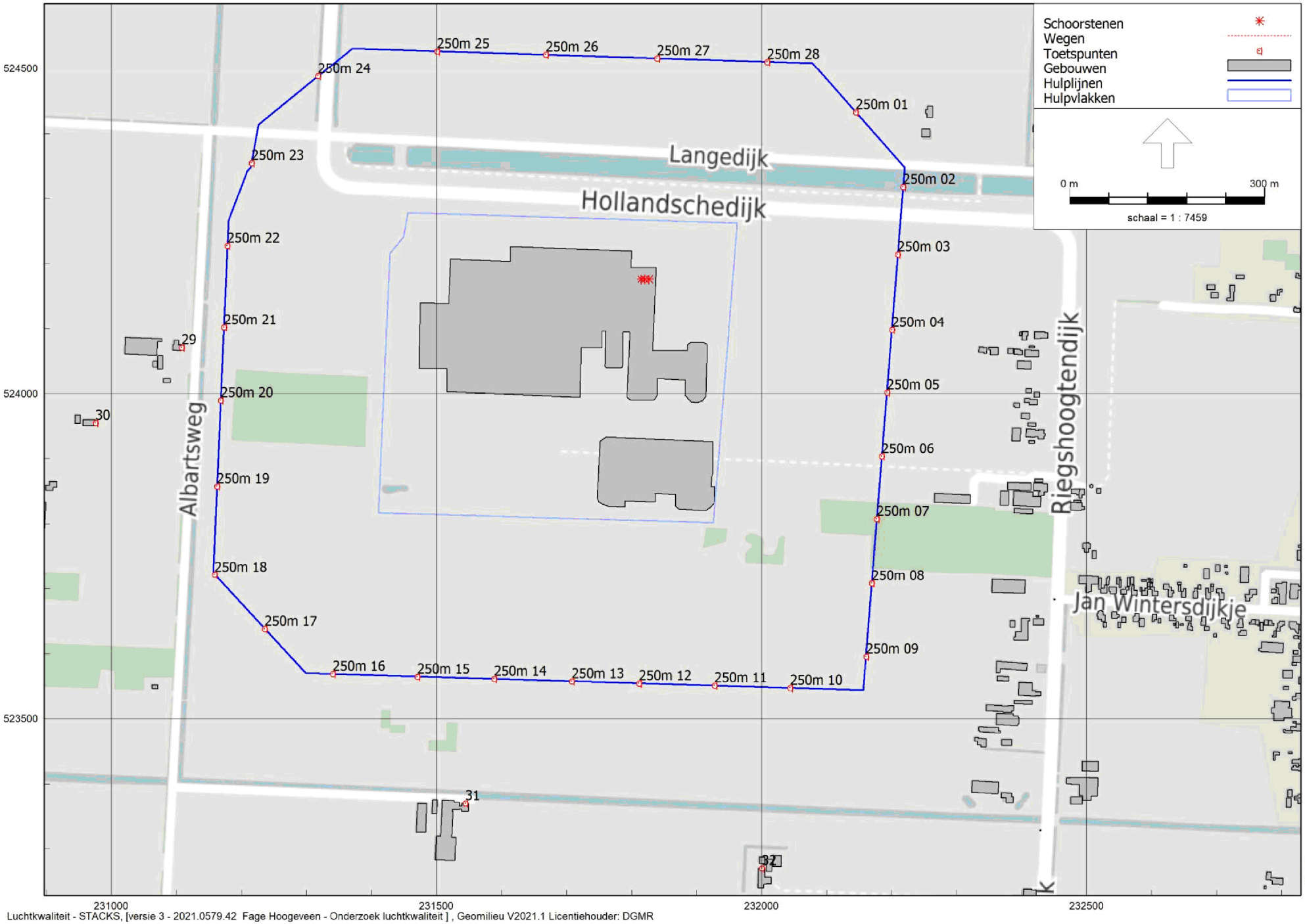
Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
S 1	warmwaterboiler biogas	231826,69	524176,42	41,50	1,00	1,10	0,00008510	0,00000000	2,431	478,0	0,647	5,00	Nee	8760,00
S 2	Stoomgenerator 1 biogas	231820,63	524176,44	41,50	1,00	1,10	0,00017250	0,00000000	3,280	393,2	0,490	5,00	Nee	8760,00
S 3	Stoomgenerator 2 aardgas	231814,81	524176,45	41,50	1,00	1,10	0,00013070	0,00000000	3,002	393,2	0,448	5,00	Nee	8760,00

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 3 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Lengte	Wegtype	V	Breedte	Flux	Gas temp	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
VW oost	Vrachtwagens oost	3954,11	Normaal	50	7,00	0,100	285,0	1.00	168,00	6,15	2,23	2,16	--	--	--	--	--	--
ver west	Verkeer west	2168,42	Normaal	50	7,00	0,100	285,0	1.00	532,00	5,01	3,76	3,10	99,62	99,62	99,52	--	--	--

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 3 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Int.diam.	Ext.diam.	Hweg	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.F	MZ	Groep
VW oost	100,00	100,00	100,00	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	Verkeer
ver west	0,38	0,38	0,38	1,00	1,10	0,00	--	--	0,00	0,00	False	Verkeer



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 3 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 3 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

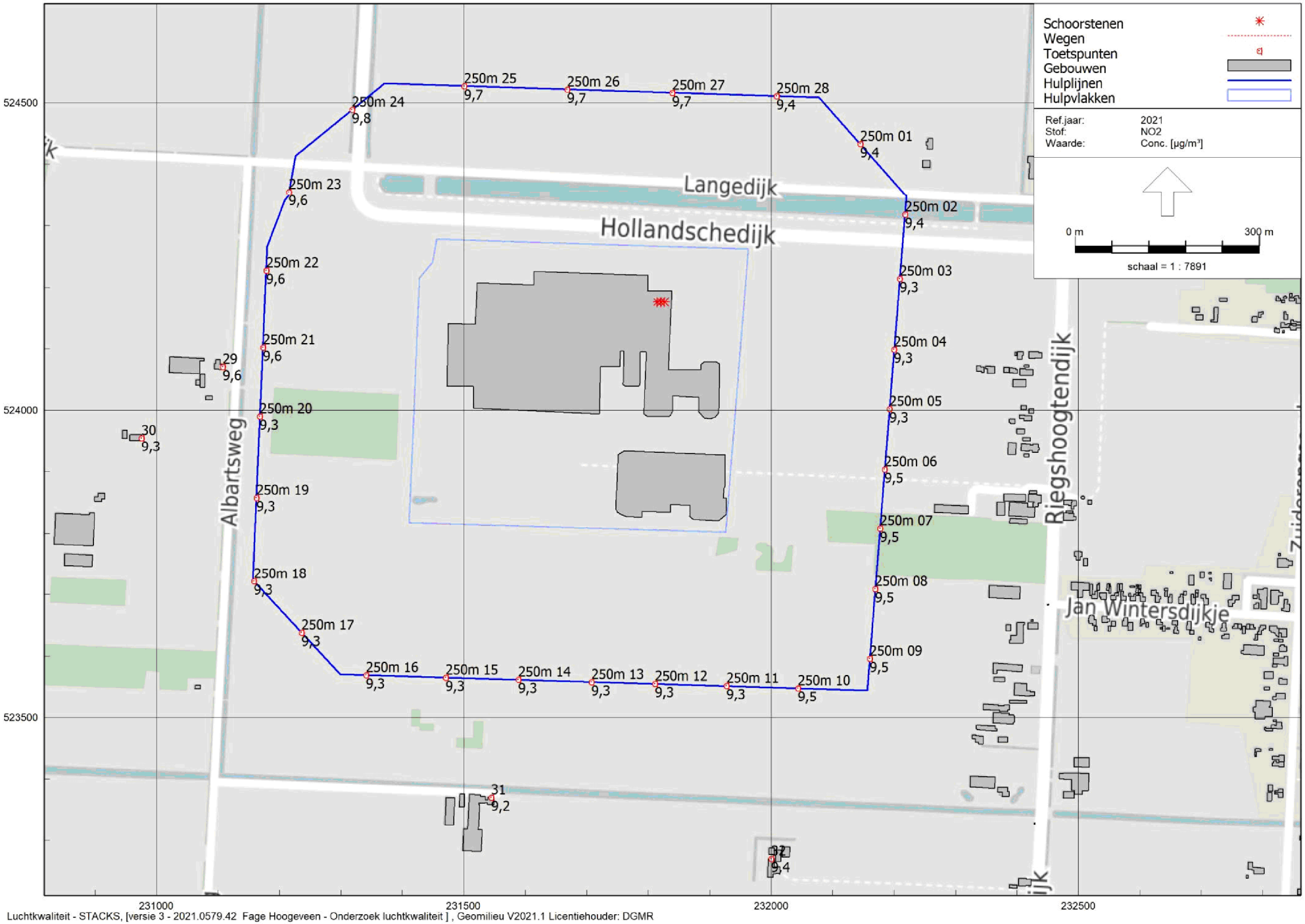
Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
29	Albartsweg 4	231107,97	524070,47	Punt
30	Albartsweg 6	230975,25	523954,96	Punt
31	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	Punt
32	Riegshoogtendijk 28	232000,08	523270,15	Punt
250m 01	250 m afstand	232145,12	524432,76	Punt
250m 02	250 m afstand	232217,80	524318,23	Punt
250m 03	250 m afstand	232209,56	524214,18	Punt
250m 04	250 m afstand	232200,36	524098,10	Punt
250m 05	250 m afstand	232192,76	524002,18	Punt
250m 06	250 m afstand	232184,94	523903,50	Punt
250m 07	250 m afstand	232177,33	523807,46	Punt
250m 08	250 m afstand	232169,50	523708,54	Punt
250m 09	250 m afstand	232160,57	523595,82	Punt
250m 10	250 m afstand	232043,90	523548,07	Punt
250m 11	250 m afstand	231927,77	523551,54	Punt
250m 12	250 m afstand	231811,54	523555,02	Punt
250m 13	250 m afstand	231707,82	523558,12	Punt
250m 14	250 m afstand	231588,50	523561,69	Punt
250m 15	250 m afstand	231470,66	523565,22	Punt
250m 16	250 m afstand	231340,59	523569,11	Punt
250m 17	250 m afstand	231235,93	523638,15	Punt
250m 18	250 m afstand	231158,53	523721,70	Punt
250m 19	250 m afstand	231162,36	523857,08	Punt
250m 20	250 m afstand	231168,10	523990,03	Punt
250m 21	250 m afstand	231172,92	524101,77	Punt
250m 22	250 m afstand	231178,35	524227,49	Punt
250m 23	250 m afstand	231215,55	524355,08	Punt

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 3 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Vorm
250m 24	250 m afstand	231317,95	524488,20	Punt
250m 25	250 m afstand	231500,65	524526,82	Punt
250m 26	250 m afstand	231668,18	524521,46	Punt
250m 27	250 m afstand	231839,50	524515,97	Punt
250m 28	250 m afstand	232008,81	524510,55	Punt

Bijlage 2

Titel	Resultaten GeoMilieu STACKS-berekeningen



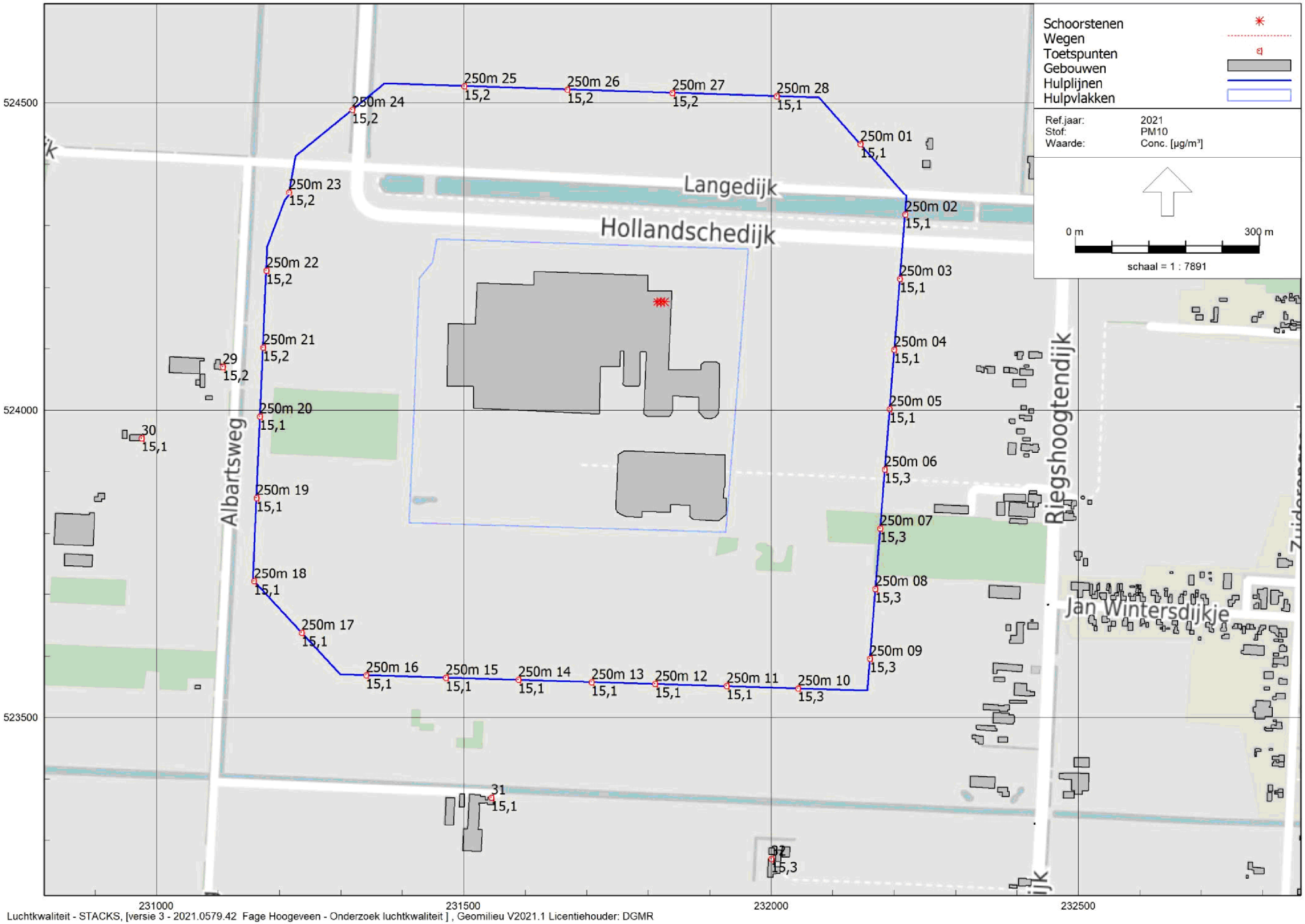
Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 3 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
29	Albartsweg 4	231107,97	524070,47	9,6	9,5	0,1	0
30	Albartsweg 6	230975,25	523954,96	9,3	9,3	0,1	0
31	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	9,2	9,2	0,0	0
32	Riegshoogtendijk 28	232000,08	523270,15	9,4	9,4	0,0	0
250m 01	250 m afstand	232145,12	524432,76	9,4	9,2	0,2	0
250m 02	250 m afstand	232217,80	524318,23	9,4	9,2	0,2	0
250m 03	250 m afstand	232209,56	524214,18	9,3	9,2	0,1	0
250m 04	250 m afstand	232200,36	524098,10	9,3	9,2	0,1	0
250m 05	250 m afstand	232192,76	524002,18	9,3	9,2	0,1	0
250m 06	250 m afstand	232184,94	523903,50	9,5	9,4	0,1	0
250m 07	250 m afstand	232177,33	523807,46	9,5	9,4	0,1	0
250m 08	250 m afstand	232169,50	523708,54	9,5	9,4	0,1	0
250m 09	250 m afstand	232160,57	523595,82	9,5	9,4	0,1	0
250m 10	250 m afstand	232043,90	523548,07	9,5	9,4	0,1	0
250m 11	250 m afstand	231927,77	523551,54	9,3	9,2	0,1	0
250m 12	250 m afstand	231811,54	523555,02	9,3	9,2	0,1	0
250m 13	250 m afstand	231707,82	523558,12	9,3	9,2	0,1	0
250m 14	250 m afstand	231588,50	523561,69	9,3	9,2	0,1	0
250m 15	250 m afstand	231470,66	523565,22	9,3	9,2	0,1	0
250m 16	250 m afstand	231340,59	523569,11	9,3	9,2	0,1	0
250m 17	250 m afstand	231235,93	523638,15	9,3	9,2	0,1	0
250m 18	250 m afstand	231158,53	523721,70	9,3	9,2	0,1	0
250m 19	250 m afstand	231162,36	523857,08	9,3	9,2	0,1	0
250m 20	250 m afstand	231168,10	523990,03	9,3	9,2	0,1	0
250m 21	250 m afstand	231172,92	524101,77	9,6	9,5	0,1	0
250m 22	250 m afstand	231178,35	524227,49	9,6	9,5	0,1	0

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
250m 23	250 m afstand	231215,55	524355,08	9,6	9,5	0,1	0
250m 24	250 m afstand	231317,95	524488,20	9,8	9,5	0,2	0
250m 25	250 m afstand	231500,65	524526,82	9,7	9,5	0,1	0
250m 26	250 m afstand	231668,18	524521,46	9,7	9,5	0,1	0
250m 27	250 m afstand	231839,50	524515,97	9,7	9,5	0,1	0
250m 28	250 m afstand	232008,81	524510,55	9,4	9,2	0,2	0



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 3 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
29	Albartsweg 4	231107,97	524070,47	15,2	15,2	0,0	6
30	Albartsweg 6	230975,25	523954,96	15,1	15,1	0,0	6
31	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	15,1	15,1	0,0	6
32	Riegshoogtendijk 28	232000,08	523270,15	15,3	15,3	0,0	6
250m 01	250 m afstand	232145,12	524432,76	15,1	15,1	0,0	6
250m 02	250 m afstand	232217,80	524318,23	15,1	15,1	0,0	6
250m 03	250 m afstand	232209,56	524214,18	15,1	15,1	0,0	6
250m 04	250 m afstand	232200,36	524098,10	15,1	15,1	0,0	6
250m 05	250 m afstand	232192,76	524002,18	15,1	15,1	0,0	6
250m 06	250 m afstand	232184,94	523903,50	15,3	15,3	0,0	6
250m 07	250 m afstand	232177,33	523807,46	15,3	15,3	0,0	6
250m 08	250 m afstand	232169,50	523708,54	15,3	15,3	0,0	6
250m 09	250 m afstand	232160,57	523595,82	15,3	15,3	0,0	6
250m 10	250 m afstand	232043,90	523548,07	15,3	15,3	0,0	6
250m 11	250 m afstand	231927,77	523551,54	15,1	15,1	0,0	6
250m 12	250 m afstand	231811,54	523555,02	15,1	15,1	0,0	6
250m 13	250 m afstand	231707,82	523558,12	15,1	15,1	0,0	6
250m 14	250 m afstand	231588,50	523561,69	15,1	15,1	0,0	6
250m 15	250 m afstand	231470,66	523565,22	15,1	15,1	0,0	6
250m 16	250 m afstand	231340,59	523569,11	15,1	15,1	0,0	6
250m 17	250 m afstand	231235,93	523638,15	15,1	15,1	0,0	6
250m 18	250 m afstand	231158,53	523721,70	15,1	15,1	0,0	6
250m 19	250 m afstand	231162,36	523857,08	15,1	15,1	0,0	6
250m 20	250 m afstand	231168,10	523990,03	15,1	15,1	0,0	6
250m 21	250 m afstand	231172,92	524101,77	15,2	15,2	0,0	6

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
250m 22	250 m afstand	231178,35	524227,49	15,2	15,2	0,0	6
250m 23	250 m afstand	231215,55	524355,08	15,2	15,2	0,0	6
250m 24	250 m afstand	231317,95	524488,20	15,2	15,2	0,0	6
250m 25	250 m afstand	231500,65	524526,82	15,2	15,2	0,0	6
250m 26	250 m afstand	231668,18	524521,46	15,2	15,2	0,0	6
250m 27	250 m afstand	231839,50	524515,97	15,2	15,2	0,0	6
250m 28	250 m afstand	232008,81	524510,55	15,1	15,1	0,0	6

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/24/2021 5:51:28 AM
Subject: FW: Fage, luchtonderzoek
Received: Tue 8/24/2021 5:51:29 AM
M2021057942R001.pdf

Hoi 5.1.2e,
hierbij het luchtonderzoek.
Graag checken of de zelfde getallen zijn gebruikt als voor geluid.
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 20 augustus 2021 13:29
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: Fage, luchtonderzoek

Hallo 5.1.2e,
En hierbij ook het luchtkwaliteitsonderzoek die net van de DGMR is ontvangen. Kan jij deze doorzetten naar de betreffende specialist?
5.1.2e zal er na zijn vakantie ook nog naar moeten kijken (hij is a.s. maandag terug). Vanwege de lange wachttijd op de stukken krijg je deze nu wel alvast.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 32

Duplicaat (ID 248551)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/24/2021 5:52:02 AM
Subject: FW_1: Fage stikstofdepositie onderzoek
Received: Tue 8/24/2021 5:52:03 AM
M2021057943R001.pdf

Hoi 5.1.2e,
hierbij het onderzoek naar de stikstofdepositie.
Graag checken of de zelfde getallen zijn gebruikt als voor geluid.
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 20 augustus 2021 10:49
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e@drenthe.nl
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: Fage stikstofdepositie onderzoek
Goedemorgen heren,
Vanochtend heb ik het onderzoek stikstofdepositie ontvangen van de DGMR. Voor de snelheid stuur ik hem jullie alvast toe. 5.1.2e is a.s. maandag terug en zal dan pas de kans hebben om er zelf naar te kijken.
Als er vragen / opmerkingen zijn horen we het graag.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@drenthe.nl>
Verzonden: Wednesday, August 18, 2021 9:52:15 AM
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: aanleveren stukken
Hallo 5.1.2e,
Kan het zijn dat ik nog geen berekeningen heb ontvangen?
Ik meld me af voor het overleg van vanmiddag.
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e

Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 187

Duplicaat (ID 248704)

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/24/2021 5:57:53 AM
Subject: RE: Fage, luchtonderzoek en onderzoek stikstofdepostie
Received: Tue 8/24/2021 5:57:54 AM

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Ik heb beide rapporten in goede orde ontvangen.
Wij gaan ze beoordelen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 20 augustus 2021 13:29
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Fage, luchtonderzoek
Hallo 5.1.2e,
En hierbij ook het luchtkwaliteitsonderzoek die net van de DGMR is ontvangen. Kan jij deze doorzetten naar de betreffende specialist?
5.1.2e zal er na zijn vakantie ook nog naar moeten kijken (hij is a.s. maandag terug). Vanwege de lange wachttijd op de stukken krijg je deze nu wel alvast.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient,

please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: [redacted]@anteagroep.nl'[[redacted]@anteagroep.nl]
From: [redacted]
Sent: Tue 8/24/2021 7:58:58 AM
Subject: FW: Fage stikstofdepositie onderzoek
Received: Tue 8/24/2021 7:59:00 AM
M2021057943R001.pdf

Hoi [redacted],
en hierbij het onderzoek naar de stikstofdepositie.
Dit rapport is in 1e instantie voor de Provincie Drenthe ([redacted]). Zij verlenen namelijk de Wnb vergunning.
Er zit echter een duidelijke relatie tussen het luchtonderzoek en het onderzoek naar de stikstofdepositie.
Daarom de vraag om te onderzoeken of in beide rapporten dezelfde uitgangspunten worden gebruikt.
Voor overleg over beide rapporten kan je collega contact opnemen met [redacted] van de Provincie Drenthe.
Zijn gegevens zijn:

[redacted], provincie Drenthe
[redacted]
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
[redacted]
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
[redacted]@drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen
Met vriendelijke groet,

[redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 187

Duplicaat (ID 248704)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 8/25/2021 12:02:46 PM
Subject: RE_3: Verkennend bodemonderzoek Fage
Received: Wed 8/25/2021 12:04:45 PM
Milieukundig verkennend (asbest)onderzoek.pdf

Hallo 5.1.2e,
Hierbij het aangepaste rapport. Zoals door 5.1.2e al aangegeven hieronder is het nader asbestonderzoek nog niet ingepland, aangezien de opdrachtgever (Fage) dit eerst nog dient af te stemmen met de eigenaar van de grond (gemeente).
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: woensdag 11 augustus 2021 13:31
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage
Beste heer 5.1.2e,
Dank voor uw reactie. Wij zullen het rapport aanpassen (juiste tekening bijvoegen, de gedempte sloot op de tekening intekenen en in de rapportage motiveren waarom deze gedempte sloot niet is onderzocht) en toesturen.
Het nader asbestonderzoek staat nog niet ingepland, aangezien de opdrachtgever (Fage) dit eerst nog dient af te stemmen met de eigenaar van de grond (gemeente). Mijn collega 5.1.2e 5.1.2e zal hier verder bij betrokken zijn.
Akkoord om het rapport nu zo verder af te ronden?
met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e | senior projectleider | 5.1.2e @arcadis.com
arcadis nederland b.v. | beaulieustraat 22 | 6814 dv arnhem | the netherlands
m 5.1.2e
www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 11 augustus 2021 13:03
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2e @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Geachte heer 5.1.2e,
ik vindt de uitleg mbt de gedempte sloot prima en wat mij betreft wordt de uitleg die u geeft zoals uzelf ook al aangeeft in het rapport opgenomen.
Staat het nader asbest onderzoek al in de planning?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 11 augustus 2021 11:27
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage

Geachte heer 5.1.2e ,
Allereerst dank voor de snelle beoordeling van het onderzoeksrapport.
Abusievelijk hebben we een verkeerde tekening opgenomen in de rapportage. Dit had niet mogen gebeuren, onze excuses hiervoor. We zullen bij het aanleveren van het nieuwe rapport de juiste tekening bijvoegen.
Voor wat betreft de gedempte sloot, deze hebben we inderdaad niet onderzocht gezien de ouderdom van de demping. De kans dat hier nog een oude sliblaag wordt aangetroffen achtten wij zeer klein. Op basis van de veldgegevens blijkt dat de sloten gedempt zijn met gebiedseigen grond. Er zijn geen bijzonderheden waargenomen. Ook bij de andere gedempte sloten die wij hebben onderzocht zijn geen bijzonderheden waargenomen en geen verontreinigingen aangetroffen. We kunnen dit zo opnemen in de rapportage.
Het nader asbestonderzoek dient inderdaad nog uitgevoerd te worden, dan kan tevens de SEM-analyse uitgevoerd worden (het materiaal is nog enige tijd aanwezig bij het lab, en we zorgen ervoor dat het behouden blijft, zodat we niet opnieuw een monster hoeven te nemen). De gedempte sloot zou dan ook nog onderzocht kunnen worden, mocht dit noodzakelijk worden geacht.
Graag uw reactie.
met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e | senior projectleider | 5.1.2e @arcadis.com
arcadis nederland b.v. | beaulieustraat 22 | 6814 dv arnhem | the netherlands
m 5.1.2e
www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 9 augustus 2021 15:57
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: FW: Vekennend bodemonderzoek Fage

U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2e @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

bij afwezigheid van uw collega 5.1.2e 5.1.2e de onderstaande email ook aan u gericht.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 9 augustus 2021 15:53
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Vekennend bodemonderzoek Fage

Hallo 5.1.2e ,

ik heb de rapportage gelezen en ik heb nog enkele opmerkingen:
- In de bijlagen (pagina 437) is een tekening bijgevoegd van een andere locatie (Walter Hallsteinplein te Maastricht). Ik neem aan dat dit een tekening van Hoogeveen en omgeving moet zijn?
- Ik heb op de bijgaande versie van de tekening van het onderzoek met de kleur oranje een gedempte sloot aangegeven welke nog niet door jullie is aangeduid of onderzocht. Deze sloot is vermoedelijk in de jaren 30 gedempt. Deze moet nog onderzocht worden of je moet in het rapport onderbouwen waarom je deze niet onderzocht hebt. Er moet voor het nader asbestonderzoek toch nog aanvullend veldwerk uitgevoerd worden, wellicht dat dit een moment is om ook de demping nog te onderzoeken.
- Er valt te overwegen om nog SEM analyses de proefgaten VE6 en VE11 uit te voeren.
We horen graag wat jullie vervolgstappen zijn.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 07:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@emmen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: Vekennend bodemonderzoek Fage

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de rapportage van het uitgevoerde bodemonderzoek.
Ter plaatse van proefgat VE3 is asbest boven de interventiewaarde gemeten (voormalig erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking). Derhalve dient er nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is er in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond die tevens nog dient te worden onderzocht. Richting vergunningaanvraag ligt de verontreiniging net ten zuidwesten van de beoogde locatie voor de WWTP. Ivm de beoogde grondtransactie zullen de benodigde werkzaamheden afgestemd moeten worden met de gemeente, als eigenaar van het terrein.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient,

please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 441

Reeds openbaar
(https://repository.officiele-overheidspublicaties.nl/Bijlagen/TerInzageLegging/2023/til-2023-3453/1/bijlage/Bijlagen_bij_ontw.besluit_FAGE_(4).zip)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e
Sent: Mon 8/30/2021 6:04:27 AM
Subject: RE: stikstofrechten
Received: Mon 8/30/2021 6:04:34 AM

Goedemorgen 5.1.2e, kunnen we even bellen ? Is misschien wat handiger. Onderstaand mijn gegevens. Alvast bedankt!
Met vriendelijke groet,

5.1.2e
Projectmanager
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 27 augustus 2021 15:43
Aan: 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: FW: stikstofrechten
Hoi 5.1.2e,
Wil jij even rechtstreeks contact leggen met 5.1.2e. Zie onderstaande mail
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 26 augustus 2021 15:25
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: stikstofrechten
Hoi 5.1.2e,
Ik weet het niet zeker hoor maar gaat Fage nog wel door?
Ik weet hierom niet welke informatie 5.1.2e precies wil? Informatie over de doelenbank Getec (welke ruimte biedt voor grote projecten van groot maatschappelijk belang in heel Emmen) of over de microdepositiebank die door één ieder gebruikt kan worden?
Mvg 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 26 augustus 2021 09:50
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: stikstofrechten
Hallo 5.1.2e,
Zou jij op onderstaande mail een mooi antwoord kunnen dichten. Ik weet het in grote lijnen maar misschien kun jij het iets finetunen. Laat maar even weten.
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: woensdag 25 augustus 2021 15:02
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>

Onderwerp: stikstofrechten

Goedemiddag [redacted],

Klopt het dat jij belast bent met het vraagstuk van de stikstofbank? En als dat zo is, kan je me een update geven van de stand van zaken, ook ivm het 'veiligstellen' van voldoende rechten voor de vestiging van Fage?

Alvast bedankt!

groet

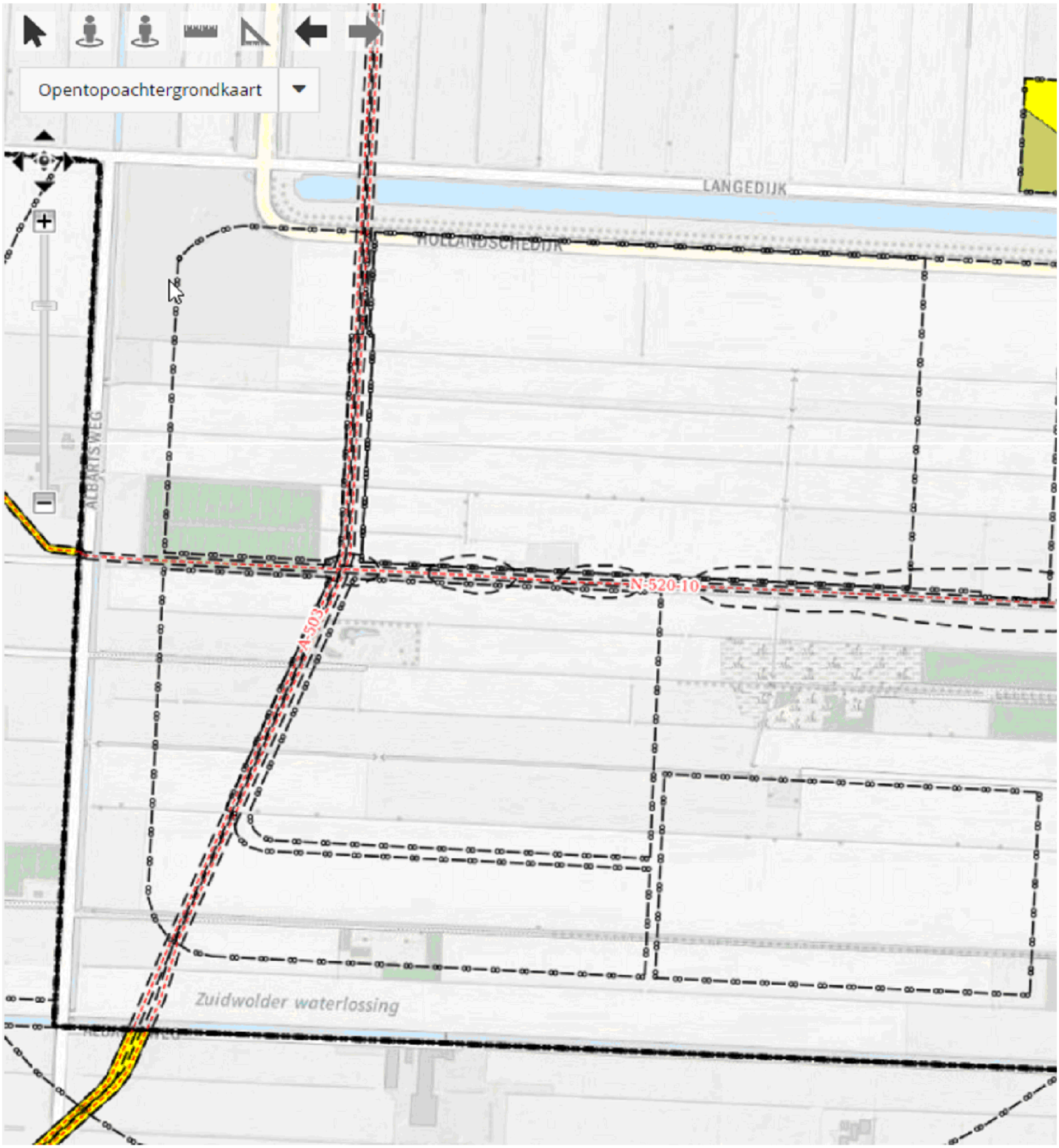
[redacted].

De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Als u niet de bedoelde ontvanger bent, wilt u dan dit bericht en ieder aangehecht databestand verwijderen en de gemeente Emmen hiervan via e-mail op de hoogte stellen.

De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Als u niet de bedoelde ontvanger bent, wilt u dan dit bericht en ieder aangehecht databestand verwijderen en de gemeente Emmen hiervan via e-mail op de hoogte stellen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/31/2021 12:49:32 PM
Subject: Fage buisleiding en PR10E-06
Received: Tue 8/31/2021 12:49:34 PM

Buisleiding met PR10E-06



Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

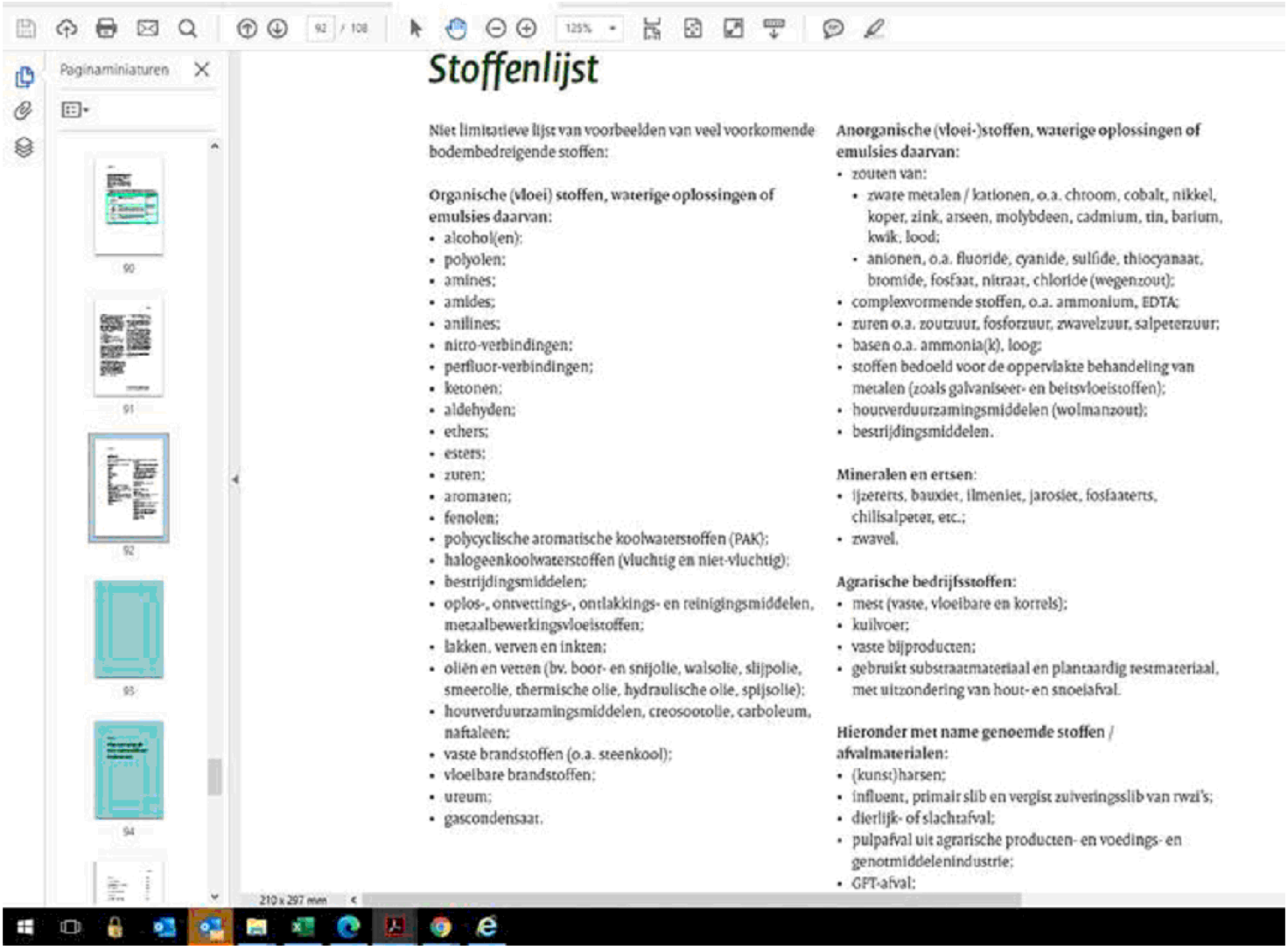
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl

adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen


Opentopoachtergrondkaart
LANGEDIJK
HOLLANDSCHEDIJK
ALBARTSWEG
N:525:40
N:520:10
Zuidwolder waterlossing
0142
243077

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/31/2021 1:35:40 PM
Subject: Methanol
Received: Tue 8/31/2021 1:35:41 PM

Hoi 5.1.2e,
alcoholen staan idd op de stoffenlijst van bodembedreigende stoffen (zie printscreen). Moeten we Arcadis vragen of ze hier nog specifiek onderzoek naar verrichten? Dan moeten ze wel weten waar de tank precies komt. Onder de omgevingsweg is een nulsituatie bodemonderzoek overigens niet meer verplicht.



Stoffenlijst

Niet limitatieve lijst van voorbeelden van veel voorkomende bodembedreigende stoffen:

Organische (vloei) stoffen, waterige oplossingen of emulsies daarvan:
- alcohol(en);
- polyolen;
- aminen;
- amides;
- anilines;
- nitro-verbindingen;
- perfluor-verbindingen;
- ketonen;
- aldehyden;
- ethers;
- esters;
- zuren;
- aromaten;
- fenolen;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- halogeenkoolwaterstoffen (vluchtig en niet-vluchtig);
- bestrijdingsmiddelen;
- oplos-, ontvettings-, ontlakkings- en reinigingsmiddelen, metaalbewerkingsvloeistoffen;
- lakken, verven en inkten;
- oliën en vetten (bv. boor- en snijolie, walsolie, slijpolie, smeerolie, thermische olie, hydraulische olie, spijsolie);
- houtverduurzamingsmiddelen, creosootolie, carboleum, naftaleen;
- vaste brandstoffen (o.a. steenkool);
- vloeibare brandstoffen;
- ureum;
- gascondensaat.

Anorganische (vloei-)stoffen, waterige oplossingen of emulsies daarvan:
- zouten van:
  - zware metalen / kationen, o.a. chroom, cobalt, nikkel, koper, zink, arseen, molybdeen, cadmium, tin, barium, kwik, lood;
  - anionen, o.a. fluoride, cyanide, sulfide, thiocyanaat, bromide, fosfaat, nitraat, chloride (wegenzout);
- complexvormende stoffen, o.a. ammonium, EDTA;
- zuren o.a. zoutzuur, fosforzuur, zwavelzuur, salpeterzuur;
- basen o.a. ammonia(k), loog;
- stoffen bedoeld voor de oppervlakte behandeling van metalen (zoals galvaniseer- en beitsvloeistoffen);
- houtverduurzamingsmiddelen (wolmanzout);
- bestrijdingsmiddelen.

Mineralen en ertsen:
- ijzererts, bauxiet, ilmeniet, jarosiet, fosfaaterts, chilisalpeter, etc.;
- zwavel.

Agrarische bedrijfsstoffen:
- mest (vaste, vloeibare en korrels);
- kuilvoer;
- vaste bijproducten;
- gebruikt substraatmateriaal en plantaardig restmateriaal, met uitzondering van hout- en snoeiafval.

Hieronder met name genoemde stoffen / afvalmaterialen:
- (kunst)harsen;
- influent, primair slib en vergist zuiveringsslib van rwzi's;
- dierlijk- of slachtafval;
- pulpafval uit agrarische producten- en voedings- en genotmiddelenindustrie;
- GFT-afval;

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 8/31/2021 7:10:06 PM
Subject: Z2021-005166 Geluidadvies beoordeling akoestischonderzoek Fage 31-08-2021
Received: Tue 8/31/2021 7:10:08 PM
Z2021-005166 Geluidadvies beoordeling akoestischonderzoek Fage 31-08-2021.docx

Advies - Geluid

aan : team Vergunningen
van : team Advies
datum : 2021-08-31
onderwerp : Beoordeling akoestisch onderzoek Fage
zaak nr. : Z2021-005166

Aanleiding
Voor de vestiging van een nieuwe fabriek van Fage van de productie van Griekse yoghurt is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De fabriek wil zich vestigen op het geluidgezoneerde industrieterrein Riegmeer in Hoogeveen.

Ruimtelijk kader (VNG en ruimtelijkeplannen.nl)
Het nu nog lege industrieterrein maakt de vestiging van een dergelijke fabriek mogelijk. Het terrein is verkaveld met behulp van dB's per vierkante meter. Op basis van de kavelmaat is de geluidzone rond het terrein bepaald en vastgelegd in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (2008-01-30) en Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiele herziening (2011-07-20).



Het akoestisch onderzoek moet aantonen dat aan de kavelmaat wordt voldaan én dat de geluidproductie binnen de geluidzone en vastgestelde hogere waarden van de woningen binnen de zone inpasbaar is.

Voor aan aantal woningen ten westen van het terrein zijn de volgende hogere waarden vastgelegd. Het cumulatieve geluid van het gehele industrieterrein mag niet meer bedragen dan de waarden in onderstaande tabel.

Straat	nr	dB(A)

Albartsweg	4	54
Albartsweg	6	51
Albartsweg	7	55
Riegshoogtendijk	136	52

Beoordeling onderzoek

De RUD Drenthe heeft het akoestisch onderzoek opgesteld door DGMR "Fage nieuwbouw in Hoogeveen" met nummer M.2021.0579.40.R001, d.d. 30 juli 2021 versie 001 (definitief). Hierover hebben wij de volgende opmerkingen

- In de inleiding, ontbreekt de vermelding van de ligging op het gezoneerd industrieterrein.
- In bijlage 3 zijn op de pagina's, 32/35/38/41 bedrijfsduurcorrecties van 10,8 dB opgenomen, die in het begin van de tekst worden gesteld op 100%. Uit de geleverde rekenmodellen blijkt dat deze afkomstig zijn uit het concept model. De bijlagen moeten hierop worden aangepast.
- De beschrijving van activiteiten en bronnen is heel erg summier. Ook is de omschrijving met betrekking tot de waterzuivering heel erg onduidelijk. Een uitgebreidere bedrijfsomschrijving en bedrijfssituatie is zeer wenselijk.
- Heel belangrijk punt is de modellering/ligging van de zuivering (WWTP). Zoals nu gemodelleerd ligt deze buiten, het voor industrie bestemde deel van bestemmingsplan en in een beschermd deel van de omgeving van Riegmeer.



Daarnaast zijn er een aantal bronnen verwijderd, wat logischer wijs ook zal moeten, die ten westen van de zuivering zijn gelegen. Daardoor is prognose van de geluidbelasting op de woningen niet correct bepaald. Het plan zoals dit nu is geprognosticeerd kan met deze ligging zeer waarschijnlijk geen doorgang vinden. De verwijderde bronnen in dit gebied zijn (107/108/114/115/118).

Het is naar ons idee ook bijzonder dat er een uitgebreide geluidstudie is gedaan bij een beoogde buitenlandse bestemming, maar dat er van de installaties geen verdere informatie beschikbaar is. Voor de inpassing van een dergelijke inrichting is te verwachten dat dergelijke informatie aanwezig is. Bovendien is er ook een grote variatie in bronsterkte aanwezig en een nauwkeurige positionering van de bronnen wel mogelijk.

- Waarom is niet het standaard kental van 102 dB(A) voor vrachtwagens gehanteerd? Of is het een compleet eigen wagenpark wat de inrichting komt bezoeken. De afkomst van de bronsterkte is aangegeven, maar waarom afwijkend aangezien andere studies/presentaties ook wel andere (hogere) waarden laten zien.

- De cumulatieve geluidbelasting op de woningen met hogere waarden bedragen en vergeleken met de hogere waarden zijn hieronder weergegeven:

Adres	H (m)	HW vastgesteld				Totaal berekend afgerond				Onder(-)/Overschrijding (+)				
Albartsweg 4	**5**	54	49	44	54	54	50	45	55	0	1	1	1	dB(A)
Albartsweg 6	**5**	51	46	41	51	51	47	42	52	0	1	1	1	dB(A)
Albartsweg 7	**5**	55	50	45	55	56	51	46	56	1	1	1	1	dB(A)
Riegshoogtendijk	**5**	52	47	42	52	52	47	42	52	0	0	0	0	dB(A)

Aan de overige bronnen op het industrieterrein is door ons niets gewijzigd. Er lijkt dus ondanks de inpasbaarheid op basis van de kavel bronnen een overschrijding te ontstaan ter plaatse van de woningen waar een hogere waarde is verleend. Dit kan worden veroorzaakt doordat er niet heel nauwkeurig op basis van de exacte situatie voor Hoogeveen is ingevoerd. Maar hierbij wordt wel opgemerkt dat de waterzuivering nu nog te oostelijk is gesitueerd en waarschijnlijk nog verder in westelijke richting, in de richting van de woningen verplaatst moet gaan worden. Een nauwkeuriger wijze van invoer is hier noodzakelijk. Wel lijken er goede mogelijkheden om het bedrijf akoestisch in te passen op Riegmeer.

To: 5.1.2e [5.1.2e @wmd.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 9/1/2021 9:31:11 AM
Subject: RE: Gesprek afgelopen week
Received: Wed 9/1/2021 9:31:00 AM
2021 08 26 Gespreksnotitie provincie Drenthe WMD 5.1.2e docx

Henk,
Ik heb 1 wijziging in de tekst opgenomen.
Met groet,
5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e @wmd.nl>
Verzonden: dinsdag 31 augustus 2021 16:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Gesprek afgelopen week

Dag 5.1.2e,
Ik heb van ons gesprek vorige week de hoofdpunten in een korte gespreksnotitie opgenomen die we ook graag met Hans en Henk willen delen. Zie jij kans te screenen of e.e.a. goed vermeld is?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e
5.1.2e

WMD water

Postbus 18 5.1.2e @wmd.nl
9400 AA Assen 0592 - 5.1.2e
www.wmd.nl 5.1.2e

Disclaimer

Gespreksnotitie

Bestuurlijk afstemmingsoverleg Provincie Drenthe en WMD

Aanwezig Provincie Drenthe: 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e
WMD: 5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e
Datum 26 augustus 2021

Inleiding door 5.1.2e 5.1.2e. Schets van de situatie vanuit WMD-perspectief:

- Nieuw toetsingskader van ILT. Hierin is drinkwaterlevering aan industrie (zoals de beoogde levering aan Fage) aangemerkt als 'ander water'. Dit geeft grote complicaties t.a.v. de uitvoering van de levering, kostentoerekening en tariefstelling. Er is onder andere ook sprake van dat er dan aanvullend belasting (VPB) wordt geheven. Dit onderdeel van het toetsingskader heeft naar mening van WMD geen wettelijke grondslag, maar ILT volhardt vooralsnog in opstelling.
- 5.2
- De laatste inzichten in de waterbehoeftedekking zijn dat uitbreiding van winvergunningen eerder aan de orde is dan een jaar geleden gedacht. Op basis van het drinkwatergebruik in de afgelopen jaren is de prognose van WMD bijgesteld. Op korte termijn wordt rekening gehouden met hogere vraag dan eerder voorzien en de daling ten gevolge van krimp die in de toekomst was voorzien is niet meer in de prognose aanwezig. Onduidelijk is of de verandering in watervraag een eenmalige sprong betreft waarna het weer stabiel verder gaat, of dat er sprake is van het begin van een trendmatige verandering. Maar met de lange doorlooptijd die nodig is voor realisatie van aanvullende capaciteit, is WMD genoodzaakt nu wel al te kijken naar aanvulling.
- De combinatie van de toekomstige levering aan Fage en de verhoogde prognose van de reguliere drinkwaterbehoefte maakt dat WMD op korte termijn (2027) niet voldoende reservecapciteit (10%) achter de hand houdt. Aanvullende capaciteit (uitbreiding vergunning en capaciteit Holtien) is afhankelijk van vergunningverlening en vergt lange doorlooptijd. Op korte termijn kan het soelaas bieden om de bestuurlijke afspraak over de inzet van Assen-Oost (benutting winning beperken tot de helft van de vergunning) zodanig te interpreteren/te wijzigen dat, in geval van noodzaak (tekort aan water), de aanwezige productiecapaciteit in Assen Oost op jaarbasis (meer dan 2,5 miljoen m3) kan worden ingezet. Op het moment dat de capaciteit op Holtien / Riegmeer en mogelijke andere uitbreidingen operationeel worden (enkele jaren ná 2027) kan, indien dat nog steeds wenselijk is, weer terug worden gegaan naar de hoeveelheden conform de bestuurlijke afspraak. Of dit wenselijk is, is onder andere afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek om door middel van aanvullende waterconserverende en water aanvullende maatregelen verdrogingseffecten van de winning in Assen Oost te mitigeren.

Reactie Provincie Drenthe:

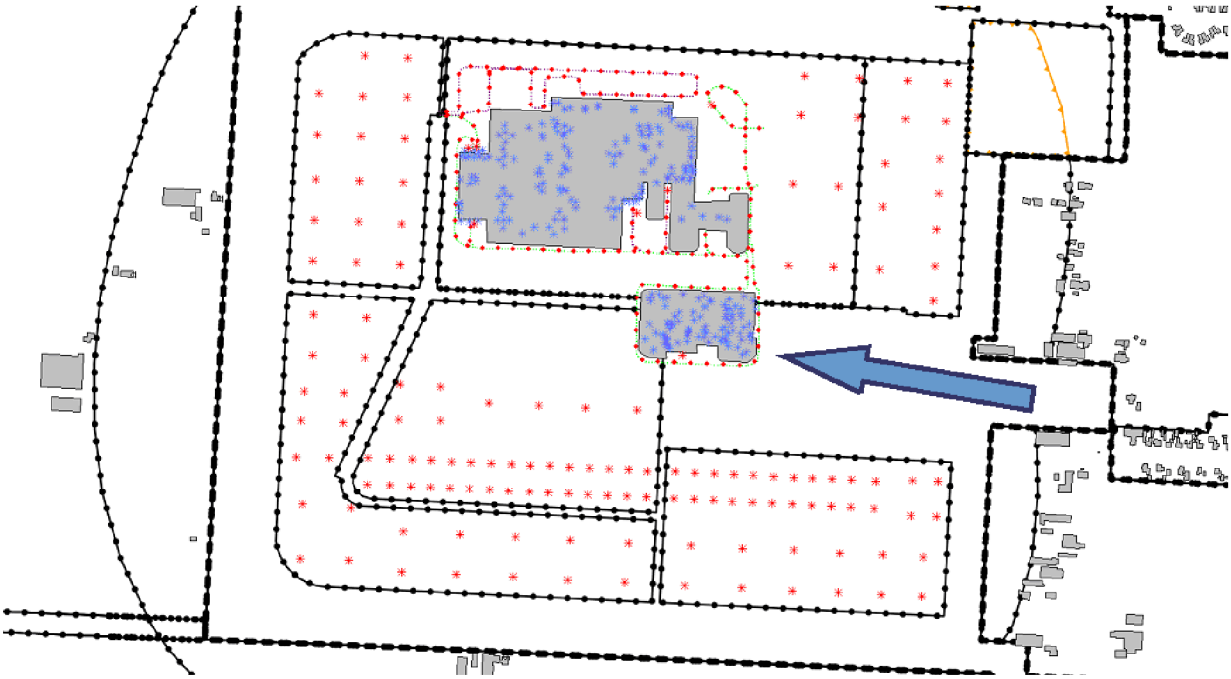
- 5.1.2e 5.1.2e is namens IPO betrokken geweest bij de Beleidsnota Drinkwater. Daarin is nooit gesproken over beperken van de drinkwatervoorziening tot huishoudelijk en eventueel kleinzakelijk gebruik, terwijl daar naar mening van de provincie deze discussie gevoerd had moeten worden. 5.1.2e wil dit via de kanalen in Den Haag aan de orde stellen.
- In de scenario's die ten grondslag liggen aan de noodzaak tot ASV-reserveringen, is de mogelijk groeiende watervraag in het GE-scenario mede gebaseerd op industriële drinkwaterbehoefte. Als die industriële vraag zich in Drenthe voordoet, is een uitbreiding van winvergunningen vanuit een ASV-locatie mogelijk. Provincie Drenthe zal een dergelijke vergunning (binnen de normale procedures) verlenen, tenzij er een expliciet verbod wordt afgekondigd. Maar daar is geen sprake van.
- Oproep van 5.1.2e 5.1.2e aan WMD is wel om terughoudend te zijn met ontwikkelen van industriële watervraag, zeker als de toepassing geen enkele relatie heeft met de volksgezondheid (bv datacenters).

- Ten aanzien van Assen-Oost geeft provincie aan dat zij open staan voor het verkennen van de mogelijkheden hoe om te gaan met de afspraken over de hoeveelheid te onttrekken grondwater in Assen Oost, maar dat wijzigen van afspraken met dezelfde zorgvuldigheid moet gebeuren als aanvraag van een nieuwe vergunning. Als de bestaande afspraken ruimte geven voor tijdelijke verhoogde inzet dan wordt dat gerespecteerd, maar dit moet dan worden uitgezocht.

Afsluitend stelt 5.1.2e 5.1.2e (provincie) dat de levering aan Fage hiermee vooralsnog niet wordt belemmerd en dat de voorbereidingen hiervoor voortgang kunnen vinden.

To: [redacted], [redacted][redacted]@arcadis.com]
From: [redacted]
Sent: Wed 9/1/2021 10:49:20 AM
Subject: FW: Document1 - Compatibiliteitsmodus
Received: Wed 9/1/2021 10:49:21 AM
Document1 - Compatibiliteitsmodus.docx

Van: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 31 augustus 2021 09:55
Aan: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Document1 - Compatibiliteitsmodus



Waterzuivering (niet duidelijk omgeschreven in rapport) ligt buiten begrenzing van het IT, dit deel is ook niet akoestisch verkaveld.

Welke fase in inzichtelijk gemaakt?
Maaiveld +1.3?



To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 9/1/2021 12:46:15 PM
Subject: Fage onderzoeken controle getallen
Received: Wed 9/1/2021 12:46:23 PM
FW: Fage stikstofdepositie onderzoek
FW: Fage, luchtonderzoek
M2021057940R001.pdf

Goedemiddag 5.1.2e,
5.1.2e heeft mij gevraagd of ik even naar de getallen wilde kijken. Ik heb naar de ingevoerde verkeersbewegingen gekeken en ik zie in alle rapporten gelijke getallen in de overzichten en berekeningen terugkomen. Er is 1 puntje dat mij opviel.
- In het rapport m.b.t. stikstof op blz. 10 in tabel 1 moet het aantal personenauto's volgens mij 530 zijn. Volgens mij is dit alleen in dit overzicht verkeerd overgenomen en zie ik in de rest van het rapport wel het juiste aantal voor personenverkeer terugkomen (in de calculator/ bijlagen)

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Team Advies
Tel. 5.1.2e
5.1.2e @ruddrenthe.nl
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
www.ruddrenthe.nl
e-mail: info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 1 september 2021 11:56
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Check aantallen
Hallo 5.1.2e,
Kun jij de door 5.1.2e gevraagde check uitvoeren? Gaat metmane om de verkeersbewegingen

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 2

Duplicaat (ID 241700)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 187

Duplicaat (ID 248704)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 241620)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 32

Duplicaat (ID 248551)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 66

Duplicaat (ID 245861)

To: 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 9/2/2021 10:24:04 AM
Subject: concept aanvraag Fage
Received: Thur 9/2/2021 10:24:11 AM

Hoi 5.1.2e en 5.1.2e,
Arcadis is aan de slag met het afronden van de bouwtechnische tekeningen en onderdelen van de conceptaanvraag omgevingsvergunning/MER. Ze verwachten de stukken volgende week klaar te hebben. We hebben op 15 september nog een teamsoverleg gepland staan met het kernteam vergunningverlening. Dan wordt er door Arcadis een korte toelichting gegeven wat ingediend is. Tevens hebben we gister afgesproken om een fysiek overleg te plannen om alles door te nemen samen met Arcadis. Hiervoor wordt door 5.1.2e een datumprikker verstuurd. Ik heb haar vanochtend gesproken, dus de uitnodiging komt binnenkort in de mailbox..
5.1.2e, jij zit niet in de kerngroep, maar ik stuur jou de teams-link wel even toe zodat je kan aanhaken op de 15e.
5.1.2e, moeten 5.1.2e en 5.1.2e ook bij het fysieke overleg aanwezig zijn? (ik had je voor deze vraag ook vanochtend gebeld)
Groetjes
5.1.2e

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Tue 9/7/2021 1:42:59 PM
Subject: RE_4: afspraak plannen i.v.m. omgevingsvergunning Fage
Received: Tue 9/7/2021 1:43:14 PM

Hoi 5.1.2e,
Ja, dat weet ik. Maar dit is een aanvullend fysiek overleg om de (concept)aanvraag te gaan bespreken.
De 15e gaat ook gewoon door en zal er door Arcadis een korte toelichting worden gegeven. Vervolgens dus een fysiek overleg.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 7 september 2021 15:29
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: afspraak plannen i.v.m. omgevingsvergunning

Hallo 5.1.2e,
sinds 26 mei is er al elke 2 weken een overleg tussen Arcadis (5.1.2e 5.1.2e, 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e), de gemeente Hoogeveen (5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e), het waterschap (5.1.2e 5.1.2e), de RUDD (5.1.2e 5.1.2e) en team natuur van de provincie Drenthe (5.1.2e 5.1.2e) over de Omgevingsvergunning, de Wnb en de Watervergunning.
Het eerst volgende overleg is 15 sept van 14.00 – 15.00 uur.
Graag aangeven wat het doel is van het onderstaande overleg.
En in hoeverre dit verschilt van het al bestaande overleg.
Tot slot kan ik van de onderstaande data alleen op 28 -9 van 15.00 – 17.00 uur.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

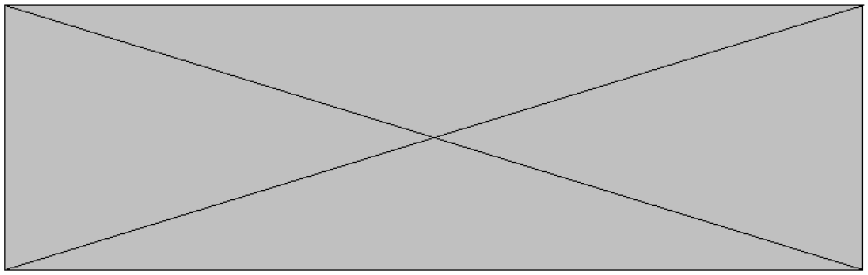
Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: dinsdag 7 september 2021 12:58
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @arcadis.com
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: FW: afspraak plannen i.v.m. omgevingsvergunning

Beste mensen,
Op verzoek van 5.1.2e 5.1.2e wil ik graag een afspraak met jullie inplannen in verband met de omgevingsvergunning van Fage.
Bij dit gesprek sluiten van de gemeente aan: 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e.
Wil je door het invullen van onderstaande tabel laten weten of je op één (of meerdere) van onderstaande data kunt deelnemen?

	21-9 10.00-12.00	21-9 12.00-14.00	27-9 12.00-14.00	28-9 13.00-15.00	28-9 15.00-17.00
5.1.2e 5.1.2e					
5.1.2e 5.1.2e					
5.1.2e 5.1.2e					
5.1.2e 5.1.2e					

Lukt het om voor maandag 13 september te reageren?
Ik stuur dan z.s.m. een Teams uitnodiging.
Alvast bedankt!
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
ondersteuner team Economische Zaken | Gemeente Hoogeveen
0528- 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
www.hoogeveen.nl
Aanwezig: maandag, di-ochtend, woensdag, do-ochtend



****
****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****
****

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 9/8/2021 7:45:37 AM
Subject: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
Received: Wed 9/8/2021 7:45:47 AM
concept format Oprichtingsvergunning Fage - D10030875 - gestuurd 8 sep 2021.docx
concept FHDP-ARC-Z00-00-DRW-CE-FD-1001_Terreininrichting - gestuurd 8 sep 2021.pdf

Hi 5.1.2e,
Zoals besproken hierbij een conceptversie van de toelichting op de aanvraag Omgevingsvergunning Milieu, zodat jullie alvast kunnen kijken naar de info op dit moment en het format. Graag jullie feedback.
Verder een concept tekening van de site layout.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Oprichtingsvergunning Fage

Fage

6 september 2021

Contactpersoon

5.1.2e 5.1.2e
Strategic Environmental Consultant

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

Inhoudsopgave

1 Niet-technische samenvatting 7

1.1 Doel niet-technische samenvatting 7

1.2 Inleiding 7

1.3 Beleid en regelgeving 7

1.4 Beschrijving inrichting 8

1.5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten 8

1.5.1 Productieactiviteiten 8

1.5.2 Opslagactiviteiten 9

1.5.3 Ondersteunende activiteiten 9

1.5.3.1 Organisatorisch 9

1.5.3.2 Processen 9

1.5.3.3 Utiliteiten 10

1.6 Milieuaspecten 10

1.6.1 BBT – RIE 10

1.6.2 BBT – PGS 10

1.6.3 Bodem 10

1.6.4 Geluid 10

1.6.5 Luchtkwaliteit 10

1.6.6 Zeer zorgwekkende stoffen 10

1.6.7 Stikstofdepositie 10

1.6.8 (Externe) veiligheid 10

1.6.9 Water 10

1.6.10 Afvalstoffen 10

1.6.11 Energie 10

1.6.12 Milieuzorg 10

2 Inleiding 11

2.1 Gegevens initiatiefnemer 11

2.2 Aanleiding 11

2.3 Omschrijving aan te vragen milieurelevante aspecten 11

2.4 Coördinatie met andere vergunningen 12
2.5 Toekomstige ontwikkelingen 12

3 Beleid en regelgeving 13
3.1 Bepaling bevoegd gezag 13
3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer 13
3.3 Ruimtelijke ordening 13
3.3.1 Binnenplanse afwijking op de gebruiksregels 14
3.3.2 Parkeernorm 14
3.3.3 Leiding Gasunie 15
3.4 Besluit milieueffectrapportage 15
3.5 Waterwet 16
3.6 Besluit risico's zware ongevallen 16
3.7 Besluit externe veiligheid inrichtingen 17
3.8 Richtlijn industriële emissies 17
3.9 Wet natuurbescherming 18
3.10 Europees systeem voor emissiehandel 18

4 Beschrijving inrichting 19
4.1 Aard en beschrijving van de inrichting 19
4.2 Situering van de inrichting 19
4.3 Bedrijfstijden 20
4.4 Aantal werknemers 20

5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten 21
5.1 Algemeen 21
5.2 Procesbeschrijving 22
5.2.1 Aanvoer en opslag hulp- en grondstoffen 22
5.2.2 Productie van Griekse yoghurt 23
5.2.2.1 Griekse yoghurt met een laag vetgehalte 23
5.2.2.2 Toevoeging smaakmakers 23
5.2.3 Verpakken tot distributie eindproducten 24
5.2.3.1 Verpakken en opslag eindproducten 24
5.2.3.2 Stresstest 24
5.2.3.3 Distributie 24
5.3 Aanwezige opslagvoorzieningen 25
5.3.1 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in verpakking 25

5.3.2 Opslag gevaarlijke stoffen in verpakking 25
5.3.3 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in tanks 26
5.3.4 Opslag gevaarlijke stoffen in tanks 26
5.4 Ondersteunende activiteiten 27
5.4.1 Waterzuivering 27
5.4.1.1 Voorbehandeling en anaëroob zuiveringsproces 27
5.4.1.2 Nog te bepalen… 28
5.4.1.3 Hergebruik biogas 28
5.4.2 Ammoniakkoelsysteem 28
5.4.3 Cleaning in place 29
5.4.4 Reiniging en ontsmetting 29
5.4.5 Afzuiging en ventilatie 30
5.4.6 Milieupark 30
5.4.7 Sprinkler 30
5.4.8 Utiliteiten (overig) 30
5.4.9 Controlekamer, kantoor en werkplaats 30
5.4.10 Kwaliteitscontrole en R&D 31

6 Milieuaspecten 32

6.1 BBT – RIE 32
6.2 BBT – PGS 32
6.3 Bodem 32
6.3.1 Bodemonderzoek 32
6.3.2 Bodembescherming 32
6.4 Akoestisch onderzoek 33
6.5 Luchtkwaliteitsonderzoek 33
6.6 ZZS 33
6.7 Stikstofdepositie 33
6.8 Externe veiligheid 33
6.9 Water 33
6.9.1 Watergebruik 33
6.9.2 Afvalwater 33
6.10 Afvalstoffen 34
6.11 Energie 34
6.11.1 Energiegebruik 34
6.11.2 Energiebesparing 35
6.11.3 ETS 35

6.12 Milieuzorg 35
6.12.1 Managementsysteem 35
6.12.2 Duurzaamheid 35

7 Bijlagen 36

M01 Machtiging 36
M02 Kadastrale kaart 36
M03 Plattegrondtekening 36

Bijlagen

No table of contents entries found.

Colofon 37

1 Niet-technische samenvatting

1.1 Doel niet-technische samenvatting

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning activiteit milieu (de “milieuvergunning”) moet een niet-technische samenvatting zijn toegevoegd. Deze samenvatting moet voor een algemeen publiek voldoende inzicht geven om zich een oordeel te kunnen vormen over de vergunningaanvraag en de gevolgen die een bedrijf voor het milieu zou kunnen hebben.

In dit hoofdstuk wordt hierom een niet-technische samenvatting gegeven van de informatie in de navolgende hoofdstukken. Deze samenvatting kan op zichzelf gelezen worden, voor uitgebreidere toelichting wordt verwezen naar de navolgende hoofdstukken. Voor de leesbaarheid corresponderen de paragraafnummers in dit hoofdstuk met de hoofdstuknummering van dit document.

1.2 Inleiding

Deze vergunningaanvraag heeft betrekking op het voornemen van het Griekse bedrijf Fage International S.A. (verder: Fage, uit te spreken als “*fa-yeh*”) om zich in de gemeente Hoogeveen te vestigen. Fage is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende soorten Griekse yoghurts. Deze yoghurts zijn onder andere te koop in supermarkten.

Voorafgaand aan vestiging in Hoogeveen vraagt op hoofdlijnen Fage de volgende toestemmingen:

- Omgevingsvergunning activiteit milieu en bouw (milieuvergunning en bouwvergunning)
- Waterwet vergunning ?
- Wet natuurbescherming vergunning

1.3 Beleid en regelgeving

Er is getoetst aan de Nederlandse en Europese wetgeving om te bepalen welk wettelijk kader van toepassing is op Fage. Fage is een vergunningsplichtig bedrijf op grond van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Het bevoegd gezag voor de milieu- en bouwvergunning is de Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe.

In aanvulling op de vergunningen gelden er voor Fage regels uit het Activiteitenbesluit. Dit zijn direct werkende regels die hierom niet in een vergunning worden opgenomen.

De activiteiten van Fage worden ook gekaderd door het geldende bestemmingsplan (“Bedrijventerrein Buitenvaart II”). De voorziene activiteiten van Fage passen binnen het bestemmingsplan, wel wordt er een binnenplanse afwijking aangevraagd voor het thema ‘externe veiligheid’. Een binnenplanse afwijking wil zeggen dat het bestemmingsplan zelf bepaalt dat van een bepaald voorschrift in dat bestemmingsplan kan worden afgeweken.

Verder valt Fage onder de (Europese) Richtlijn industriële emissies (RIE). Concreet betekent dit dat Fage Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) moet toepassen om de gevolgen van het bedrijf op de omgeving zo veel als redelijkerwijs mogelijk te beperken. Ook is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing, hetgeen betekent dat een beoordeling van de externe veiligheidsrisico’s onderdeel uitmaakt van deze vergunningaanvraag.

De voorziene bedrijfsactiviteiten van Fage, inclusief de bouwfase, leiden tot emissie van stikstofoxiden. Met behulp van het rekenprogramma Aerius is de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (natuurgebieden) berekend van Fage. De uitkomst van deze berekening is dat Fage vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming. Deze vergunningaanvraag is voorafgaand aan indiening van de aanvraag Omgevingsvergunning ingediend bij de provincie Drenthe, waardoor deze niet aanhaakt.

Tenslotte is de Waterwet van toepassing omdat er een directe lozing plaatsvindt via een persleiding naar de RWZI Echten??.

1.4 Beschrijving inrichting

Fage is een internationaal familiebedrijf in de voedingsmiddelenindustrie, met als hoofdactiviteit de productie van verschillende Griekse yoghurts. Fage is voornemens zich te vestigen in de gemeente Hoogeveen, op het bedrijventerrein Buitenvaart II zoals te zien in onderstaande figuur:

Xxx

Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling, de gemeente verwacht dat zij de komende jaren meerdere bedrijven mogen verwelkomen. Op het moment van indienen van deze aanvraag is geen informatie bekend over mogelijke vestigingsplannen van andere bedrijven.

Ten noordwesten van de voorziene locatie is (industriële) bedrijvigheid aanwezig op het bedrijventerrein Buitenvaart I. Hier bevinden zich bedrijven in onder andere de automotive industrie, dienstverlening en voedingsmiddelenindustrie.

De dichtstbijzijnde woonkernen zijn het dorp Hollandscheveld (ten oosten), de stad Hoogeveen (ten noordwesten) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer.

Fage vraagt aan om volcontinu (24/7) in bedrijf te kunnen zijn, hoewel in eerste instantie waarschijnlijk alleen op werkdagen geproduceerd zal worden (3-ploegen). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 300 werknemers / fte (200 na fase 1, 300 na fase 2).

1.5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten

De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn ruwweg als volgt op te delen:

- Productieactiviteiten.
- Opslagactiviteiten.
- Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten).

1.5.1 Productieactiviteiten

Het belangrijkste stappen in het productieproces kunnen als volgt worden samengevat:



1.5.2 Opslagactiviteiten

Bij Fage vindt opslag plaats van zowel gevaarlijke als niet-gevaarlijke stoffen, zowel in verpakking als in tanks. Het grootste deel van de opslagen stoffen zijn grondstoffen (melk) en eindproducten (yoghurts), dit zijn geen gevaarlijke stoffen.

De opslag van alle stoffen voldoet aan de van toepassing zijnde regels. Voor gevaarlijke stoffen wordt opgemerkt dat deze opslag volgens de eisen moet zijn uit de PGS-richtlijnen. PGS-richtlijnen zijn Nederlandse richtlijnen voor de opslag van gevaarlijke stoffen.

1.5.3 Ondersteunende activiteiten

1.5.3.1 Organisatorisch

Bij Fage vinden meerdere ondersteunende organisatorische activiteiten plaats. Zo is er een kantoorgebouw aanwezig, een werkplaats voor onderhouds- en reparatie activiteiten, en mogelijkheden voor kwaliteitscontrole van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten.

1.5.3.2 Processen

Bij Fage is sprake van de volgende ondersteunende procesactiviteiten:

Waterzuivering

XXX

Ammoniakkoelsysteem

XXX

Cleaning in place

XXX

1.5.3.3 Utiliteiten

Verder zijn er verschillende utiliteiten aanwezig, zoals een energie- (elektriciteit en gas) en watervoorziening.

xxx…

1.6 Milieuaspecten

1.6.1 BBT – RIE

1.6.2 BBT – PGS

1.6.3 Bodem

1.6.4 Geluid

1.6.5 Luchtkwaliteit

1.6.6 Zeer zorgwekkende stoffen

1.6.7 Stikstofdepositie

1.6.8 (Externe) veiligheid

1.6.9 Water

1.6.10 Afvalstoffen

1.6.11 Energie

1.1.12 Milieuzorg

2 Inleiding

2.1 Gegevens initiatiefnemer

Initiatiefnemer:	Fage International S.A.
KvK-vestigingsnummer:	
Bezoekadres:	Xxx, (gemeente Hoogeveen)
Postadres:	Xxx
Contactpersoon:	5.1.2e 5.1.2e
Functie:	Site manager
Telefoonnummer:	+352 5.1.2e
E-mailadres:	5.1.2e @mail.fage

Fage International S.A. (verder: Fage, uit te spreken als "*fa-yeh*") is een internationale producent van diverse yoghurt-producten. Het familiebedrijf vindt haar oorsprong in Griekenland, waar de familie Filippou in 1926 een kleine winkel met zuivelproducten opent in Athena. Door de jaren heen groeit het familiebedrijf en wordt in de jaren '70 omgedoopt naar "Fage", wat "eten" betekent in het Grieks. In de jaren '80 wordt de yoghurt in het Verenigd Koninkrijk en Italië geïntroduceerd, en in de jaren '90 start de export naar Amerika. Kort daarna (vanaf het jaar 2000) opent de familie een productielocatie in de staat New York in de Verenigde Staten.

Fage is nog steeds een familiebedrijf en richt zich op de productie van verfijnde en gezonde zuivelproducten in de vorm van rijke en romige yoghurt. Door toenemende vraag naar de producten van Fage is het bedrijf voornemens een productielocatie te realiseren in de gemeente Hoogeveen, op het bedrijventerrein Buitenvaart II.

2.2 Aanleiding

Fage is voornemens zich in de gemeente Hoogeveen te vestigen en hier een locatie te realiseren voor de productie van yoghurt-producten. Fage vraagt hierom een gecombineerde aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichtingsvergunning') en activiteit bouw aan.

2.3 Omschrijving aan te vragen milieurelevante aspecten

Zoals aangegeven gaat het om nieuwvestiging. De belangrijkste onderdelen van de productielocatie met een relevant milieueffect zijn als volgt:

- Productie van Griekse yoghurts.
- Reinigen van de productiesystemen.
- Opslag van gevaarlijke en niet-gevaarlijke stoffen.
- Laden en lossen van hulpstoffen, grondstoffen en eindproducten.
- Het zuiveren van het bij het productieproces ontstane afvalwater op een eigen zuiveringsinstallatie.
- Lozing van het afvalwater.
- Het in werking hebben van verschillende utiliteiten, zoals koelsystemen en stookinstallaties.

Alle bedrijfsonderdelen worden in hoofdstuk 3 nader toegelicht.

2.4 Coördinatie met andere vergunningen

Voor de nieuwvestiging vraagt Fagé naast de Wabo-vergunning de volgende vergunningen / toestemmingen / meldingen aan:

- Waterwet (bij directe lozing RWZI)
- Wnb
- Reclamebord (mogelijk)
- ??

2.5 Toekomstige ontwikkelingen

Er is geen sprake van toekomstige ontwikkelingen anders dan genoemd in onderhavige aanvraag welke redelijkerwijs meegenomen zouden moeten worden in onderhavige aanvraag.

3 Beleid en regelgeving

3.1 Bepaling bevoegd gezag

Fage is aangewezen in het Besluit omgevingsrecht (Bor) als een vergunningsplichtige inrichting op basis van met name categorie 1a (Bijlage I, onderdeel B) en categorie 9.3 (Bijlage I, onderdeel C). Omdat categorie 9.3 van toepassing is, valt Fage ook onder de Wet geluidhinder.

Gelet op van de van toepassing zijnde categorieën uit het Bor is Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe aangewezen als het bevoegd gezag. Zij heeft haar taken op het gebied van vergunningverlening gemandateerd aan de RUD Drenthe.

Het bevoegd gezag voor de Waterwetvergunning is het Waterschap Drents Overijsselse Delta.

3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna Activiteitenbesluit) zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. De inrichting van Fagé betreft een vergunningsplichtige inrichting (type C-inrichting). Op type C inrichtingen en op inrichtingen met een IPPC-installatie kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling een rechtstreekse werking hebben. Voor Fagé zijn de volgende regels van toepassing:

- Opslag en overslag van goederen.
- Het lozen van afvalwater.
- Het lozen van hemelwater dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening.
- Het in werking hebben van een stookinstallatie.
- Het uitwendig wassen van motorvoertuigen of werktuigen waarmee geen gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast.
- Het bereiden van voedingsmiddelen.
- Emissies naar de lucht voor type C inrichtingen.
- Emissies van ZZS naar de lucht voor type C inrichtingen.
- Geuremissies voor type C inrichtingen.
- Bodembedreigende activiteiten.
- Algemene milieuregels voor type C inrichtingen.

Onderhavige vergunningaanvraag is tevens een melding in het kader van het Activiteitenbesluit.

3.3 Ruimtelijke ordening

Op het voorziene perceel is het bestemmingsplan “Bedrijventerrein Buitenvaart II” (onherroepelijk sinds 30 januari 2008, identificatienummer NL.IMRO.01180000BP8027-). Op dit bestemmingsplan zijn twee partiële herzieningen van toepassing:

- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiele herziening ex art 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011, identificatienummer NL.IMRO.01180000BP8027002-), en
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiele herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014, identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

Het bestemmingsplan van 2008 vormt samen met de twee partiele herzieningen het vigerende bestemmingsplan. Voor het initiatief is een binnenplanse afwijking nodig (navolgend toegelicht), verder is het voornemen van Fage inpasbaar.

Fage valt op basis van de Staat van bedrijfsactiviteiten onder milieucategorie 3 (productie van melkproducten van >55.000 ton/jaar), toegestaan is maximaal milieucategorie 4.

De bouwhoogten voldoen aan de bepalingen in het bestemmingplan (de maximale bouwhoogte is 15 meter, waarbij geldt dat 15% van de bebouwd oppervlakte een hoogte mag hebben van 25 meter en 5% een hoogte van 45 meter), zoals vastgesteld in de partiele herziening uit 2014. De bouwhoogtes zijn per gebouwdeel weergegeven in de stukken behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen.

3.3.1 Binnenplanse afwijking op de gebruiksregels

Op basis van het bestemmingsplan (specifiek: partiële herziening uit 2011) wordt het gebruik van gronden ten behoeve van een Bevi-inrichting als strijdig gebruik gezien (artikel 4, lid 7b1). In het bestemmingsplan (artikel 4, lid 10) is een binnenplanse mogelijkheid opgenomen om de vestiging van Bevi-bedrijven alsnog mogelijk te maken. Deze wijzigingsbevoegdheid houdt in dat Burgemeester en wethouders het plan kunnen wijzigen zodat Bevi-bedrijven op deze locatie zijn toegestaan. Hierbij dient voldoende gemotiveerd te worden dat er binnen de maatgevende risicocontour (10^{-6}-contour) geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn. Tevens dient er een verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden. Voorwaarde is dat het berekende groepsrisico niet de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Motivatie met betrekking tot de maatgevende risicocontour
Voor de bij Fage aanwezige Bevi-plichtige insluitsystemen zijn effectberekeningen uitgevoerd. Deze laten zien dat de risicoafstand van de berekende 10^{-6}-contouren niet buiten de terreingrens komt. In andere woorden: alle berekende maatgevende risicocontouren liggen op het eigen terrein van Fage en daarmee niet over een (beperkt) kwetsbaar object.

Motivatie met betrekking tot het groepsrisico
De verantwoording van het groepsrisico dient plaats te vinden door het bevoegd gezag (hier: GS van de provincie Drenthe). Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van Fage is nihil doordat er geen populatie binnen het

invloedgebied van de voorgenomen inrichting van Fage zit. Hierdoor berekent Safeti-NL geen groepsrisico. Dit betekent dat het groepsrisico de oriëntatiewaarde niet overschrijdt.

Conclusie

Gelet op het bovenstaande wordt aan de voorwaarden voor vestiging van een Bevi-bedrijf voldaan. Burgemeester en wethouders wordt verzocht gebruik te maken van hun wijzigingsbevoegdheid en in te stemmen met de vestiging van Fage op Buitenvaart II.

3.3.2 Parkeernorm

Het vigerende bestemmingsplan verwijst voor de parkeernorm naar de Parkeernota gemeente Hoogeveen (Parkeernota 2021, documentversie 20200923). Fage is een arbeidsextensief bedrijf in het buitengebied, waarmee een parkeernorm van 0,8 parkeerplaatsen per 100 m^2 bvo (bruto vloeroppervlakte) geldt. Er is sprake van een arbeidsextensief bedrijf omdat het oppervlak per arbeidsplaats >50 m^2 bedraagt (hier is uitgegaan van het bvo en een verwachte maximale aanwezigheid van 200 personen).

De bvo is ca. 4,426 ha (44.260 m^2), waarmee er 354 parkeerplaatsen nodig zijn op basis van deze norm. Hierbij mag rekening worden gehouden met de aanwezigheidsmomenten van gebruikers. Er is geen minimumpercentage aan bezoekersparkeerplaatsen opgenomen. Wel is in de parkeernota bepaald dat het aandeel oplaadpunten minimaal 3% moet bedragen.

Bij Fage wordt in ploegendiensten gewerkt. Tijdens de dagdienst zijn de meeste werknemers aanwezig (bepalend aanwezigheidsmoment), naar verwachting gaat het om niet meer dan 200 medewerkers en bezoekers bij reguliere bedrijfsvoering. Dit komt omdat er in ploegendienst wordt gewerkt, waarmee niet alle werknemers gelijktijdig aanwezig zijn. Bij een ploegenwissel kan er wel tijdelijk extra personeel (en daarmee auto's) aanwezig zijn. Het

kantoorpersoneel en bezoekers worden alleen overdag (maandag-zaterdag) verwacht. Bij een ploegenwisseling kunnen er tijdelijk meer werknemers (en dus auto's) op het terrein aanwezig zijn.

Op het terrein van Fage zijn momenteel 345 parkeerplaatsen voorzien, inclusief bezoekersplaatsen. Hierme wordt ruim voldaan aan de parkeernorm, wanneer rekening wordt gehouden met de aanwezigheidsmomenten van gebruikers. Het aandeel oplaadpunten voor personenauto's zal minimaal 3% van de aanwezige parkeerplaatsen betreffen.

De gemeente heeft tevens fietsparkeernormen vastgesteld. Fage valt niet in een van de genoemde functiecategorieën als een industrieel bedrijf en hoeft hierom niet aan een fietsparkeernorm te voldoen.

3.3.3 Leiding Gasunie

Op korte afstand van het perceel loopt een hoofdgastransportleiding (in beheer van de Gasunie), in het bestemmingsplan aangeduid met de bestemming "transportleiding I". Voor deze leiding gelden verschillende veiligheidsafstanden (artikel 4, lid 4h van de partiele herziening uit 2011) welke in acht worden genomen door Fage. Er worden geen bouwwerken gebouwd binnen een afstand van 5 meter gemeten vanaf deze leiding. Ook wordt er binnen een afstand van 150 meter gemeten vanaf de leiding geen verblijfsruimte gebouwd waar zich meer dan 50 personen (incl. bezoekers) kunnen bevinden.

Binnen een afstand van 50 tot 150 meter vanaf de leiding zijn objecten aanwezig die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen.

Er zijn geen objecten binnen 50 meter van de leiding aanwezig welke door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen.

3.4 Besluit milieueffectrapportage

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm), in samenhang met het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.), moet bij initiatieven voor bepaalde activiteiten worden beoordeeld of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen.

In gevallen dat een activiteit betrekking heeft op activiteiten die voorkomen in onderdeel C en of D van het Besluit m.e.r., dient bepaald te worden welke procedure doorlopen moet worden om mogelijke milieueffecten te beoordelen. De drempelwaarden van de C- en D-lijst zijn hierbij bepalend.

Doelstelling van milieueffectrapportage (m.e.r.) is om het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming. De m.e.r. kent twee onderdelen:

1. Activiteiten waarvoor de m.e.r.-plicht geldt (bijlage, onderdeel C).
2. Activiteiten waarvoor de m.e.r. beoordelingsplicht geldt (bijlage, onderdeel D).

Daarnaast dient ook bij activiteiten onder de drempelwaarden getoetst te worden of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn. Dit betreft de vormvrije m.e.r. beoordeling.

Daarnaast kan een m.e.r.-plicht ontstaan wanneer voor de vaststelling van een plan een passende beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming moet worden uitgevoerd. In dit geval is geen sprake van de vaststelling van een plan.

In het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten van Fage genoemd onder de volgende categorieën:

Categorie	Beschrijving categorie	Toelichting
D18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld	Op de locatie van Fage komt een eigen afvalwaterzuiveringsinstallatie, hiermee wordt het eigen

	onder D18.3, D18.6 of D18.7 *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.*	procesafvalwater gezuiverd. De genoemde drempelwaarde heeft betrekking op de hoeveelheid afgescheiden afval. De zuiveringsinstallatie overschrijdt deze drempelwaarde omdat er ca. 100 m^3/dag aan afval (grotendeels slib) uit het afvalwater wordt verwijderd. Voor deze categorie is een m.e.r.-beoordelingsnotitie nodig.
C25	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 200.000 ton of meer.*	Voor activiteiten op de C-lijst geldt dat deze alleen van toepassing zijn indien de drempel wordt gehaald. De genoemde drempel wordt niet overschreden.
D25.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 100.000 ton of meer.*	Er is sprake van constructie van nieuwe opslagvoorzieningen waarop PGS-richtlijnen van toepassing zijn ('opslag van chemische producten'). De opslagcapaciteit bedraagt minder dan de drempelwaarde. Ten behoeve van de fabriek, incl. de biogasbuffer, wordt in totaal ca. 450 ton opgeslagen. Ten behoeve van de waterzuiveringsinstallatie wordt ca. xx ton aan chemische producten opgeslagen. Totaal gaat het om xx ton. Voor een onderbouwing van deze getallen, zie paragraaf 5.3. Voor deze categorie is een vormvrije m.e.r.-notitie nodig.
D36	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een productiecapaciteit van 30.000 ton per jaar of meer.*	De hoofdactiviteit van Fage ('productie van yoghurts') valt binnen deze categorie. De productiecapaciteit van Fage is meer dan de genoemde drempelwaarde, in de aangevraagde situatie gaat het om 80.000 ton eindproducten per jaar. Voor deze categorie is een m.e.r.-beoordelingsnotitie nodig.

Gelet op het bovenstaande zijn de activiteiten van Fage genoemd in het Besluit m.e.r. Voor een van de van toepassing zijnde categorieën wordt de drempelwaarde niet overschreden. Er is hierom één m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld waarin alle drie de categorieën zijn getoetst.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is reeds ingediend bij het bevoegd gezag, deze heeft besloten dat er geen volledig milieueffectrapport nodig is. Het besluit op deze notitie is bijgevoegd als bijlage X.

3.5 Waterwet

NTB.

(indien gemeentelijke riolering => Wabo)

3.6 Besluit risico's zware ongevallen

In bijlage 1 van de Europese Richtlijn 2012/18/EU (ofwel bekend als Seveso Richtlijn) kent een lijst van gevaarlijke stoffen, deze is in Nederland vertaald in het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (BRZO 2015). Voor gevaarlijke stoffen die vallen onder de gevarencategorieën opgenomen in kolom 1 van deel 1 van deze bijlage, gelden de in de kolommen 2 en 3 van deel 1 opgenomen drempelwaarden. Wanneer een gevaarlijke stof onder deel 1 van deze bijlage valt en ook is opgenomen in deel 2, zijn de in de kolommen 2 en 3 van deel 2 opgenomen drempelwaarden van toepassing.

Fage valt niet onder het BRZO, zoals uit onderstaande tabel valt op te maken:

xxx

De voor de toepassing van de betreffende artikelen in aanmerking te nemen hoeveelheden zijn de maximumhoeveelheden die op enig moment aanwezig zijn of kunnen zijn. Gevaarlijke stoffen die slechts in hoeveelheden van 2% of minder van de vermelde drempelwaarde in een inrichting aanwezig zijn, worden bij de berekening van de totale aanwezige hoeveelheid buiten beschouwing gelaten, indien zij zich op een zodanige plaats in de inrichting bevinden dat deze niet de oorzaak van een zwaar ongeval elders binnen de inrichting kan zijn.

In paragraaf 4.3 is een gedetailleerd overzicht opgenomen van de aanwezige opslagvoorzieningen, de opslaghoeveelheden en de opgeslagen stoffen.

3.7 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het doel van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is om mensen in de buurt van een bedrijf met gevaarlijke stoffen te beschermen. Bedrijven welke onder het Bevi vallen worden ook wel 'risicovolle bedrijven' genoemd. Voor deze bedrijven gelden veiligheidsafstanden ter bescherming van individuen en groepen personen. Deze veiligheidsafstanden worden berekend met behulp van het reken- en modelleringsprogramma Safeti-NL.

Bij een bedrijf kan sprake zijn van categoriale en/of niet-categoriale risicovolle activiteiten. Bij categoriale risicovolle activiteiten gaat het om activiteiten waarvoor vaste risicoafstanden gelden. Dat betekent dat voor deze activiteiten ongeveer dezelfde risicoafstand wordt berekend. Voor de niet-categoriale risicovolle activiteiten geldt dat deze sterk situatie-afhankelijk zijn. In deze gevallen moet hierom altijd een volledige kwantitatieve risicoanalyse (QRA) worden uitgevoerd om de veiligheidsafstanden zo nauwkeurig mogelijk te bepalen.

Fage valt onder het Bevi op grond van art. 2, eerste lid, onder g, en art. 2, eerste lid, onder d (Revi, art. 1b onder f), door de aanwezigheid van twee ammoniakkoelinstallaties, een opslagtank met salpeterzuur en een vergistingstank met ongereinigd biogas.

3.8 Richtlijn industriële emissies

De Richtlijn industriële emissies (RIE) is van toepassing op grote industriële bedrijven in een aantal aangewezen sectoren. De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn genoemd onder RIE-categorie 6.4c:
De bewerking en verwerking van uitsluitend melk, met een hoeveelheid ontvangen melk van meer dan 200 ton per dag (gemiddelde waarde op jaarbasis).

Fage neemt gemiddeld meer dan 200 ton/dag aan melkproducten in, waarmee de RIE van toepassing is. Er is daarmee sprake van een zogenoemde IPPC-installatie.

De aanwezigheid van de afvalwaterzuiveringsinstallatie is genoemd onder categorie RIE-5.3b, de genoemde drempelwaarde wordt wel/niet gehaald. In de afvalwaterzuiveringsinstallatie worden uitsluitend ongevaarlijke afvalstoffen verwerkt. Een deel van de AWZI is erop gericht biogas te produceren, het biogas is echter geen afvalstof omdat deze door Fage zelf wordt gebruikt als brandstof voor stoomketels om zo het aardgas verbruik te verlagen.

Bedrijven welke onder de RIE vallen dienen de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toe te passen in aanvulling op de van toepassing zijnde door Nederland vastgestelde BBT. In het geval van Fage gaat het om de volgende BBT documenten:

Europese BBT:

- BBT-conclusies voedingsmiddelen, dranken en zuivel
- BBT-conclusies afvalbehandeling??
- BREF Koelsystemen
- BREF Op- en overslag bulkgoederen
- BREF Energie-efficiëntie
- REF Monitoring
- REF Cross Media & Economics

Nederlandse BBT

- PGS 8, Organische peroxiden: Opslag (versie 0.2, april 2020)
- PGS 13, Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen (versie 0.2, april 2020)
- PGS 15, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (versie 0.2 (interim), april 2020)
- PGS 31, overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties (versie 0.2 (interim), april 2020)
- Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (maart 2012)

3.9 Wet natuurbescherming

Fage heeft op "datum" een aanvraag Wet natuurbescherming ingediend bij de provincie Drenthe.

3.10 Europees systeem voor emissiehandel

Het Europese Emissions Trading System (ETS), ook wel het Europese systeem voor emissiehandel, is onder andere van toepassing op industriële bedrijven waar cumulatief een vermogen van mee dan 20 MW staat opgesteld. Deze drempel wordt overschreden door Fage, waarmee het bedrijf een deelnemer zal zijn van het ETS.

4 Beschrijving inrichting

4.1 Aard en beschrijving van de inrichting

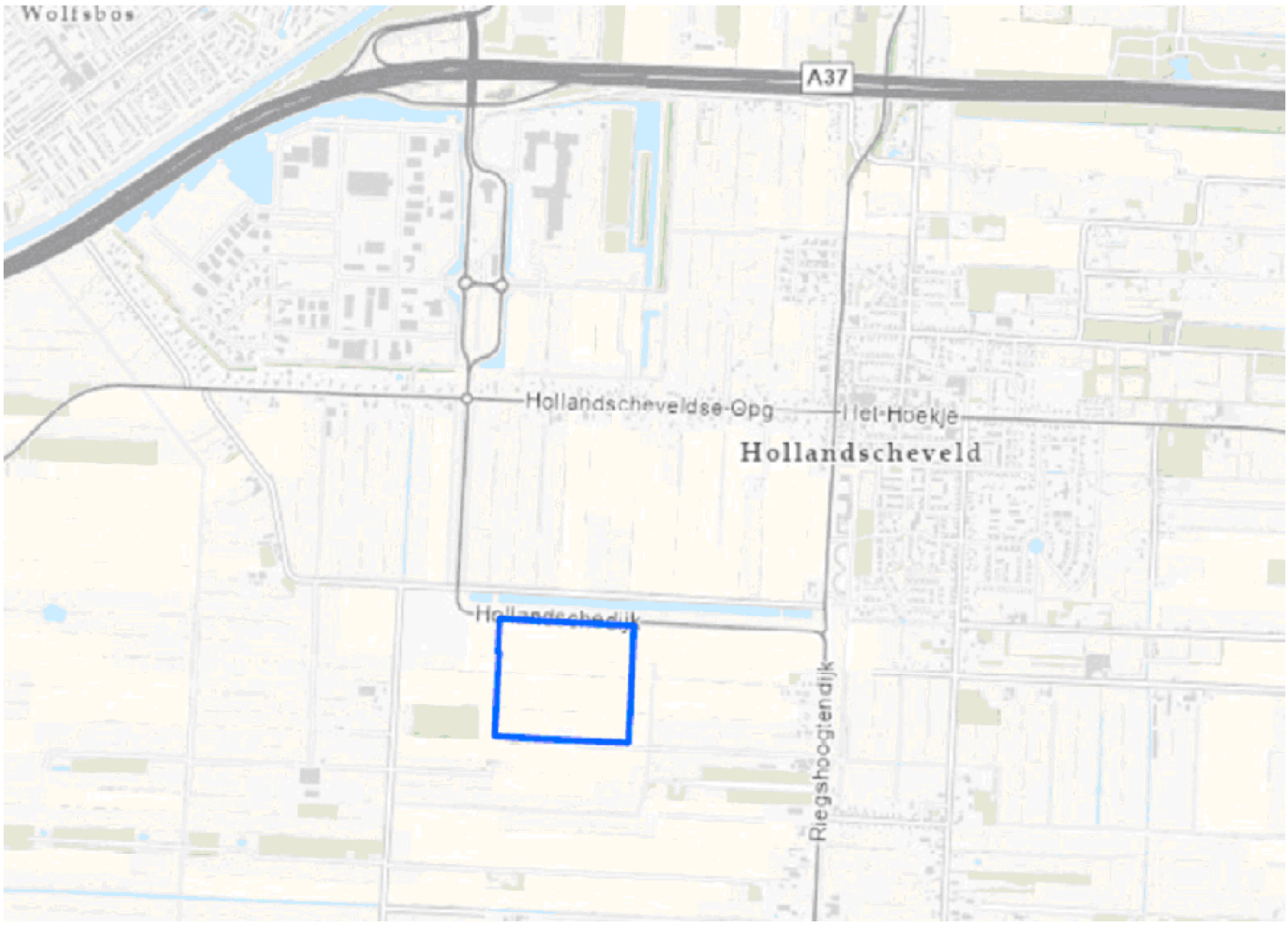
Fage is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende Griekse yoghurts. Fage is voornemens een nieuwe productielocatie te realiseren.

XXX

4.2 Situering van de inrichting

De voorgenomen locatie is op het bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen. Het betreft een nog te ontwikkelen bedrijventerrein, Fage is een van de eerste bedrijven die zich hier wil vestigen. In de directe omgeving is hierom nog weinig grootschalige bedrijvigheid aanwezig. Wel bevindt zich op korte afstand (ten noorden van het perceel) het bedrijventerrein Buitenvaart I. Hier zijn een aantal bedrijven in de automotive-industrie aanwezig, evenals diverse dienstverleners en groothandels. Op het bedrijventerrein bevindt zich ook een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie (Wheyco Netherlands V.O.F.), Wheyco produceert diverse zuivelproducten.

In onderstaande figuur is de regionale ligging van Fage weergegeven, Fage is aangeduid met het grijze vlaggetje.



Figuur 1. Regionale ligging Fage

In de omgeving van het bedrijventerrein Buitenvaart II is woonbebouwing aanwezig. De dichtstbijzijnde woningen zijn gelegen aan de Hollandseveldse Opgaande (lintbebouwing) en Riegshoogtendijk (ook lintbebouwing). Tussen de lintbebouwing bevinden zich diverse mkb-bedrijven, zoals autohandelaren, reparatiebedrijven, horeca en kledingzaken. Het dorp Hollandscheveld is de dichtstbij gelegen woonkern, met de stad Hoogeveen op grotere afstand.

De omgeving van het bedrijventerrein kenmerkt zich verder met agrarische bedrijvigheden (zowel akkerbouw als veehouderijen).

4.3 Bedrijfstijden

De productielocatie van Fage zal volcontinu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een ploegendienst. De kantooractiviteiten vinden bij reguliere bedrijfsvoering naar plaats op werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00).

4.4 Aantal werknemers

Ten tijde van indienen wordt verwacht dat de nieuwe productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 300 werknemers / fte, bestaande uit productiemedewerkers (in ploegendiensten) en kantoorpersoneel.

5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten

5.1 Algemeen

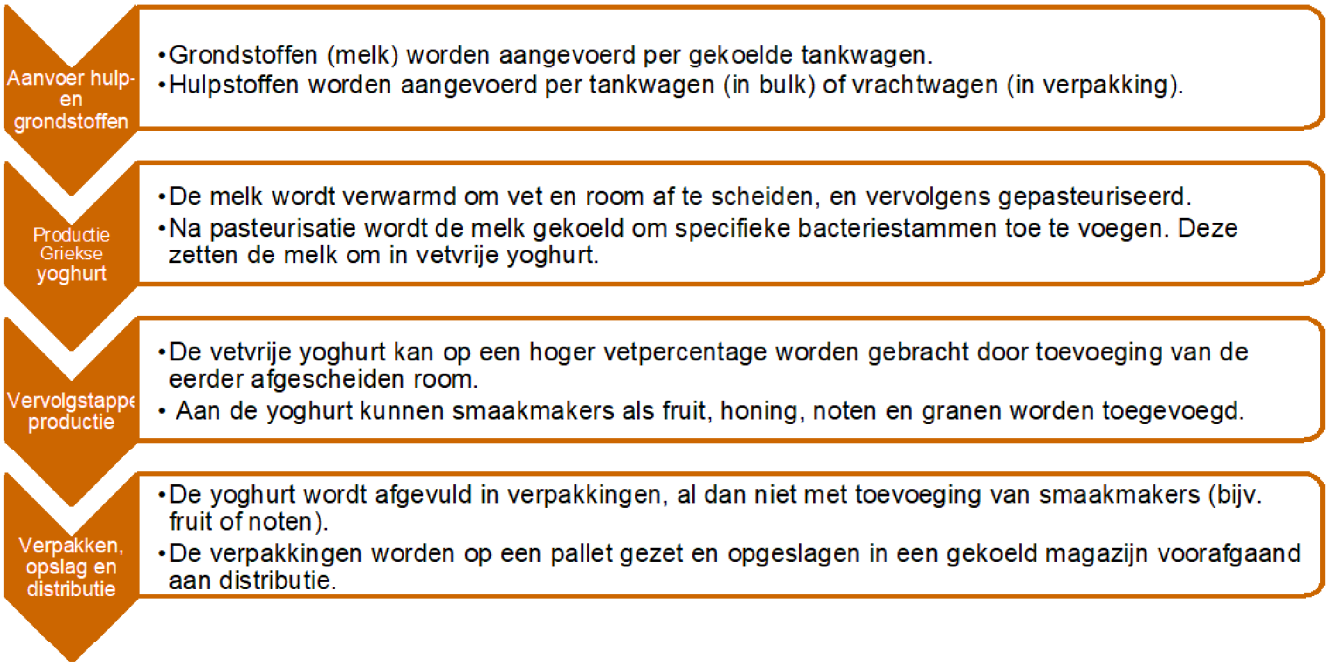
In dit hoofdstuk zijn de bedrijfsactiviteiten van Fage beschreven. Voor de leesbaarheid van dit hoofdstuk is hieronder een schematische weergave van het productieproces opgenomen. Navolgend wordt het productieproces in detail toegelicht. Na een beschrijving van het productieproces, de hoofdactiviteit van Fage, worden de aanwezige opslagvoorzieningen en ondersteunende activiteiten toegelicht.

Opgemerkt wordt dat Fage haar zuivelfabriek in twee fases in gebruik neemt. In de eerste fase zal er op jaarbasis tot 40.000 ton/jaar aan Griekse yoghurt geproduceerd kunnen worden, in de tweede fase neemt dat toe naar niet meer dan 80.000 ton/jaar. In deze aanvraag wordt uitgegaan van de situatie in de tweede fase, waar relevant zijn in dit hoofdstuk de verschillen aangegeven tussen de eerste en tweede fase. Voor de overzichtelijkheid wordt hier wel benoemd wat de grootste verschillen zijn:

- In de tweede fase wordt de productiecapaciteit verdubbeld (van 40.000 ton/jaar naar 80.000 ton/jaar aan Griekse yoghurt), in de eerste fase is daarom ook ongeveer de helft van de grondstoffen voor de productie van yoghurts aanwezig. Als voorbeeld: in de eerste fase worden er eerst acht melktanks gerealiseerd, in de tweede fase worden er acht bijgeplaatst tot een totaal van zestien tanks.
- De aanwezigheid van chemicaliën en dergelijke stoffen ten behoeve van reiniging van procesinstallaties verschilt niet in belangrijke mate tussen de twee fasen. De procesinstallaties moeten immers regelmatig gereinigd worden in het kader van hygiënische productie. Hiervoor geldt dat bij een grotere productiecapaciteit de reiniging efficiënter kan worden ingeregeld dan bij een kleinere productiecapaciteit. Het verbruik van de aanwezige chemicaliën en dergelijke stoffen is wel lager in de eerste fase.
- De aanwezigheid van chemicaliën en dergelijke stoffen voor een goede werking van de afvalwaterzuivering verschilt niet in belangrijke mate tussen de twee fasen, om een vergelijkbare reden als bovenstaand. Het verbruik van de aanwezige chemicaliën en dergelijke stoffen is wel lager in de eerste fase.
- Voor het verdubbelen van de productiecapaciteit wordt voor de tweede fase een proceshal bijgebouwd. Deze is qua activiteiten gelijk aan de proceshal die in fase 1 wordt gerealiseerd.
- Er is in de tweede fase *geen* sprake van nieuwe of andere activiteiten dan in de tweede fase. De tweede fase is enkel een uitbreiding van bestaande activiteiten: meer van hetzelfde.

De eindproducten van Fage zijn te kenmerken als yoghurts in kleinverpakkingen (geschikt voor verkoop aan consumenten) met verschillende vetgehalten. Aan de yoghurts kunnen smaakmakers als fruit, honing, noten en/of granen zijn toegevoegd, al dan niet in een apart compartiment van de verpakking.

Het productieproces is als volgt samen te vatten:



5.2 Procesbeschrijving

5.2.1 Aanvoer en opslag hulp- en grondstoffen

Fage past uitsluitend koemelk toe als grondstof voor haar eindproduct (Griekse yoghurt). Uitgaande van een productiecapaciteit van 80.000 ton/jaar aan yoghurt is ca. 1.000 ton/dag aan melk benodigd. De melk wordt met gekoelde tankwagens aangevoerd en binnen gelost in de melkontvangstruimte, hierbij staan de tankwagens volledig in het gebouw met de roldeuren gesloten. Na het lossen wordt de melk verpompt naar de melkopslagtanks, in totaal 16 tanks. De helft van de melktanks wordt in de tweede fase gerealiseerd, de andere helft in de tweede fase.

In de melkontvangstruimte worden monsters van de melk genomen voor controle op de samenstelling en microbiologische status. Van de inkomende stromen registreert Fage onder andere de leverancier, datum ontvangst en uitslag monstername.

De benodigde hulpstoffen worden aangeleverd per tankwagen (in bulk) of per vrachtwagen (in verpakking). Bulkstoffen worden verladen vanuit de tankwagen naar de desbetreffende tank via een verlaadpunt. Stoffen in verpakking komen binnen via de westelijke ontvangsthal en worden direct hierna naar een geschikte opslagvoorziening gebracht. Een aantal van deze hulpstoffen betreffen gevaarlijke stoffen, deze worden conform de eisen uit de van toepassing zijnde PGS-richtlijn verladen.

De aantallen transportbewegingen zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek (maximale aantallen per dag) en in het luchtkwaliteitsonderzoek (gemiddelde aantallen per dag). Het intern transport bij Fage vindt uitsluitend plaats met elektrische transportmiddelen.

Fage heeft geen vrachtwagens of tankwagens in eigen beheer.

In paragraaf 5.3 is een overzicht opgenomen van de opslagvoorzieningen.

5.2.2 Productie van Griekse yoghurt

De melk wordt vanuit een van de gekoelde melksilo's naar de productieruimten verpompt. De melk wordt in een centrifuge opgewarmd en afgeroomd. Anders dan bij andere zuivelfabrieken wordt hierbij niet alleen het vetgehalte onttrokken, maar wordt ca. 10% van de melk als "room" afgescheiden. De afgescheiden room wordt deels hergebruikt door Fage later in het proces, zoals navolgend beschreven. Het overige deel van de room, ca. 90%, wordt als een bijproduct doorverkocht als grondstof voor de productie van zuivelproducten als boter en crème fraîche aan andere zuivelfabrieken.

Na deze processtap wordt de melk gepasteuriseerd. Pasteurisatie is een relatief standaard proces in de voedingsmiddelenindustrie om eventueel aanwezige schadelijke bacteriën in aan bederf onderhevige voedselproducten te verwijderen door het product kort te verhitten. De melk wordt verwarmd tot ca. 90 °C en vervolgens afgekoeld. Zodra de melk voldoende is afgekoeld worden hier specifieke bacteriestammen aan toegevoegd. Deze bacteriestammen zetten de in de melk aanwezige lactose om in organische zuren, waardoor de aanwezige eiwitten verdikken. Bij het verlagen van de pH-waarde stopt de bacteriegroei vanzelf.

De ingedikte massa wordt opnieuw gecentrifugeerd. Hierbij ontstaan twee fases: een ingedikte massa en een vloeibare fase. De ingedikte massa is de Griekse yoghurt. Door deze wijze van produceren bevat de yoghurt weinig koolhydraten en een uitgesproken smaak. De vloeibare massa wordt ook wel "zure wei" genoemd. De zure wei wordt deels als bijproduct doorverkocht aan derden en deels door Fage verwerkt in de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

De op deze wijze geproduceerde vetvrije Griekse yoghurt kan vervolgens als eindproduct worden verpakt. De yoghurt kan ook een (of beide) van onderstaande optionele processen doorlopen.

Opgemerkt wordt dat alle procesinstallaties waarin (restanten) zuivel aanwezig kan zijn regelmatig worden gereinigd en/of gesteriliseerd. Dit is nader toegelicht in paragraaf 5.4.3.

5.2.2.1 Griekse yoghurt met een laag vetgehalte

Naast vetvrije yoghurt produceert Fage ook Griekse yoghurts met een laag vetgehalte. Deze yoghurts worden geproduceerd door aan de vetvrije yoghurt de afgescheiden room toe te voegen die aan het begin van het productieproces uit de melk is gehaald.

Om een goede en romige textuur te borgen vindt intensieve menging plaats zodat een kwalitatief hoogstaand homogeen product ontstaat.

5.2.2.2 Toevoeging smaakmakers

Fage voegt smaakmakers (zoals fruit, honing, noten en zaden) op twee wijzen toe aan haar producten:

- Door smaakmakers in de yoghurt te mengen of direct op/onder de yoghurt te plaatsen in de verpakking bij het afvullen.
- Door smaakmakers in een apart compartiment van de verpakking toe te voegen, waarbij er geen contact is tussen de yoghurt en de smaakmakers.

Dit is hierom beschouwd in onderstaande paragraaf. Wel wordt hier kort ingegaan op de smaakmakers.

Voor de locatie in Hoogeveen past Fage twee typen smaakmakers toe: fruit/honing en noten/granen. Ter verduidelijking worden van het fruit, de noten en de granen enkele voorbeelden gegeven:

- Fruit: aardbeien, bosbessen en kersen (ook in combinaties)
- Noten: amandelen, walnoten en hazelnoot (ook in combinaties)
- Granen: granenmix, met bijvoorbeeld tarwe, haver en gerst.

5.2.3 Verpakken tot distributie eindproducten

5.2.3.1 Verpakken en opslag eindproducten

De geproduceerde yoghurt wordt afgevuld in kleine, vooraf gesteriliseerde, verpakkingen. De verpakkingen hebben in de regel een inhoud van 170 gram tot 1.000 gram omdat deze bedoeld zijn voor persoonlijke consumptie (o.a. verkoop in supermarkten en kantines). Er zijn drie typen afvullijnen:

- Afvullen van enkel yoghurt, geen smaakmakers.
- Afvullen van enkel yoghurt, smaakmakers worden in een apart compartiment toegevoegd aan de verpakking.
- Afvullen van yoghurt met daaraan voorafgaand of daarop volgend het toevoegen van smaakmakers in dezelfde verpakking.

Opgemerkt wordt dat Fage haar producten voor mensen met allergieën zo veilig mogelijk wilt maken. De lijnen waarbij noten en granen aanwezig zijn, zijn hierom gescheiden van de afvullijnen voor yoghurt en de afvullijnen voor yoghurt met niet-allergene smaakmakers (fruit en honing). Dit geldt ook voor toegangsruimten en kleedkamers behorende bij de gebieden waar allergene smaakmakers worden gebruikt. Pas nadat de verpakkingen volledig gesloten zijn mogen de producten in dezelfde ruimte zijn.

Na het vullen worden de verpakkingen gesloten, op trays gezet en gepalletiseerd. Alle verpakkingen en pallets worden voorzien van een uniek etiket. De eindproducten worden vervolgens in een van de gekoelde opslagmagazijnen gebracht met een automatisch transportsysteem. De eindproducten blijven in de gekoelde opslagvoorziening totdat deze worden opgehaald voor distributie. Fage hanteert hierbij het “first in, first out” systeem.

5.2.3.2 Stresstest

Van elke batch worden enkele eindproducten onderworpen aan een zogenaamde stresstest. De yoghurtbekers worden bij deze stresstest onder andere getest op houdbaarheid. Hiertoe worden de producten onderworpen aan omstandigheden die een negatief effect kunnen hebben op de houdbaarheid van het product, zoals opslag van de yoghurt in een verwarmde ruimte.

Batches waarvan de producten de stresstest voldoende goed doorstaan mogen vervolgens verkocht worden. Overige batches worden als afval behandeld. Dit geldt ook voor de yoghurts die zijn gebruikt in de stresstest. De yoghurt wordt uit de bekertjes gespoeld met water en afgevoerd naar de afvalwaterzuivering voor omzetting in biogas. De schoongespoelde bekertjes worden versnipperd en als plastic afval afgevoerd door een erkende verwerker voor recycling.

Dit type testen zijn standaard bij een voedingsmiddelenbedrijf in het kader van voedselveiligheid. Bedrijven in deze sector moeten onomstotelijk kunnen aantonen dat hun producten veilig zijn. Door deze testen wordt voorkomen dat producten die niet voldoen aan voedselveiligheidseisen worden verkocht.
Het gaat hiermee om een maatregel die noodzakelijk is in het kader van voedselveiligheid. De stresstest kan niet worden vervangen door een berekening, het is noodzakelijk om deze empirische proef uit te voeren zodat vertrouwd kan worden op de houdbaarheidsdatum op de verpakking.

5.2.3.3 Distributie

Er zijn twee typen distributie te onderscheiden:

- Goederenzendingen bestaande uit complete pallets. Deze worden volautomatisch samengesteld. De pallets worden met een geautomatiseerd transportsysteem naar de expeditie gebracht voor verzending.
- Goederenzendingen bestaande uit kleinere partijen. De betreffende pallets worden met het automatische transportsysteem in de picking-area gezet. Door werknemers, met behulp van middelen als heftrucks, worden de benodigde producten verzameld. Hierna worden de klant-specifieke pallets samengesteld. Met behulp van transportbanden worden de samengestelde pallets naar de expeditie gebracht voor verzending.

De expeditie bevindt zich aan de westzijde van Fage. Hier worden de pallets in vrachtwagens geladen.

5.3 Aanwezige opslagvoorzieningen

5.3.1 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in verpakking

De volgende verpakte niet-gevaarlijke stoffen worden opgeslagen in een geschikte verpakking. Alle opslagen zijn inpandig.

Ruimte	Voorbeeldstoffen	Staat	Hoeveelheid
Ketelhuis	Regeneratiezout	Vast	6.000 kg
Centraal magazijn productie	Smaakmakers (afgescheiden ruimte, temperatuur: 2°C) Productiematerialen als verpakkingsmateriaal (10°C)	Viskeus en vast	n.v.t.
Koelhuis	Eindproducten (in verpakking)	Viskeus en vast	n.v.t.
Diverse locaties	Diverse kantoorbenodigdheden, uitrusting werknemers (o.a. persoonlijke beschermingsmiddelen, gereedschap)	Vloeibaar en vast	n.v.t.

Voor de opslag van afvalstoffen (en gevaarlijke afvalstoffen) wordt verwezen naar de betreffende paragraaf in het navolgende hoofdstuk. De beide gekoelde opslagen worden hieronder nader toegelicht.

Centraal magazijn productie
Dit is een van de twee grote opslagruimten van Fage. Het magazijn wordt gekoeld en is in twee delen verdeeld: een gedeelte waar tot 2°C gekoeld wordt, en een gedeelte met een temperatuur van max. 10°C. In het koudste deel worden uitsluitend smaakmakers opgeslagen, zoals vers fruit, opgeslagen. Opslag van deze producten vindt plaats in speciale containers die met een geautomatiseerd transportsysteem kunnen worden getransporteerd. Fage heeft hiervoor gekozen in het kader van voedselveiligheid.

In het overige deel van het centraal magazijn worden met name verpakkingsmaterialen (zoals bekertjes, bakjes en kartonnetjes) opgeslagen. Ook deze worden gekoeld om de vulling met yoghurt en de daaropvolgende koeling procestechnisch te optimaliseren. Deze opgeslagen stoffen worden ook automatisch getransporteerd.

Gezien het bovenstaande zijn er geen werknemers aanwezig in dit magazijn tenzij dit nodig is voor een controle, inspectie of onderhoudswerkzaamheden.

Koelhuis
De verpakte eindproducten worden met een geautomatiseerd transportsysteem naar het koelhuis gebracht. Hier gaan de producten eerst door een koeltunnel, om deze te koelen naar een temperatuur van 2°C (dit is ook de temperatuur van het koelhuis zelf). Aan het einde van de koeltunnel worden de pallets door middel van transportbanden naar de aangewezen opslaglocatie in een van de stellingen gebracht.

De pallets worden via een geautomatiseerd transportsysteem naar de expeditie gebracht zoals toegelicht in paragraaf 5.2.3.

5.3.2 Opslag gevaarlijke stoffen in verpakking

Bij Fage vindt opslag plaats van gevaarlijke stoffen in verpakking in inpandige opslagvoorzieningen. Alle opslag vindt plaats in geschikte verpakkingen. Onder een geschikte verpakking wordt een verpakking, zoals een IBC of een drum, verstaan die aantoonbaar voldoet aan de eisen vanuit het ADR en aantoonbaar in goede staat van onderhoud verkeert.

Onderstaand is een overzicht gegeven van de aanwezige opslagvoorzieningen en de hoeveelheden (in ton) gevaarlijke stoffen:

Opslagvoorziening	ADR 5.1	ADR 5.2	ADR 6.1 / CMR	ADR 8	ADR 9	Niet-ADR	Totaal	PGS
Cleaning detergents *Ruimte naast CIP-keuken*	0	0	8	10	0	0	**15**	PGS 15 (BN3)
Kast/kluis in en/of nabij ruimte cleaning detergents *2-3 stuks, hoeveelheid per stuk*	0	1	0	2	0	0	**1**	PGS 8
Opslag chemicaliën waterbehandeling *Ruimte naast ammoniakkoelinstallatie*	0,8	0	0	0,8	0,2	0,2	**1**	PGS 15
Chemische opslag AWZI *bedrijfsgebouw AWZI*	2,8	0	5	10	4,6	4,5	**14**	PGS 15 (BN3)
Opslag gebouw slibbehandeling	0	0	0	9,8	0	0	**9,8**	PGS 15

Tevens vindt op diverse locaties opslag plaats van werkvoorraad conform PGS 15 en zijn verschillende brandveiligheidsopslagkasten (tot 250 kg/liter per kast) aanwezig. De opslag van werkvoorraad en de opslag in deze kasten vindt plaats conform de eisen uit PGS 15.

In de werkplaats, ten behoeve van de technische dienst, worden ook gevaarlijke stoffen opgeslagen. De stoffen waarop PGS 15 van toepassing is, waaronder diverse oliën en reinigingsmiddelen, worden opgeslagen in hiervoor geschikte brandveiligheidsopslagkasten. Ook vindt er opslag plaats van spuitbussen, hierbij gaat het uitsluitend om spuitbussen welke verkrijgbaar zijn in groothandels. Omdat de werkplaats op een verdieping is gelegen wordt er in totaal maximaal 500 kg/liter aan gevaarlijke (ADR- en/of CMR-stoffen) stoffen opgeslagen in de werkplaats.

Gevaarlijke afvalstoffen worden ingezameld in de ruimte waar deze ontstaan. Aan het einde van iedere dienst worden de afvalstoffen naar de centrale inzameling gebracht.

5.3.3 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in tanks

Fage slaat haar grondstoffen en eindproducten op in bovengrondse tanks.

Medium	Inhoud per tank [m^3]	Aantal	In-/uitpandig
Melk	200	16 tanks	Uitpandig
Drinkwater	1.250	2	Inpandig
Sprinklerwater	500	1	Uitpandig
Bij de AWZI…?			

5.3.4 Opslag gevaarlijke stoffen in tanks

De volgende vloeistoffen worden opgeslagen in tanks:

Tank nr.	Medium	Inhoud [liter]	In-/uitpandig	Type tank	ADR-klasse	PGS
T009	Salpeterzuur (53%)	20.000	Inpandig, melkontvangst	Bovengrondse tank, dubbelwandig	ADR 8 *	PGS 31
T007	P3-oxonia active	20.000	Inpandig, melkontvangst	Bovengrondse tank, dubbelwandig	ADR 5.1 (type F) ADR 8	PGS 31
T008	Natronloog (30%)	20.000	Inpandig, melkontvangst	Bovengrondse tank, dubbelwandig	ADR 8	PGS 31
?	Methanol	3.000	Uitpandig, terrein AWZI	Ondergrondse tank	ADR 3	PGS 31

** Salpeterzuur (53%) wordt vanaf 1 januari 2022 geherclassificeerd als een toxische stof met de H-zin H331. Voor de toetsingen aan het Brzo, het Bevi en PGS is de nieuwe indeling van salpeterzuur gehanteerd.*

Op de plattegrondtekening zijn de tanknummers aangegeven, voor de exacte locatie wordt daarmee verwezen naar de plattegrondtekening.

Tevens zijn er een aantal IBC's (1.000 liter/stuk) welke gevaarlijke stoffen bevatten die gekoppeld zijn aan een procesinstallatie. Het gaat om salpeterzuur, waterstofperoxide en natronloog of om gevaarlijke stoffen met vergelijkbare eigenschappen. In lijn met PGS 15 en PGS 31 moet dit niet gezien worden als opslag en dient getoetst te worden aan hoofdstuk 4 van PGS 31.

Op locatie is ook een diesel-gedreven bluswatersysteem aanwezig. De aanwezige diesel is geïntegreerd in de installatie en wordt daarom niet gezien als een PGS 30 tank.

De buffertank voor biogas is niet meegenomen in bovenstaande omdat er geen sprake is van opslag: het gaat om een buffertank en is daarmee onderdeel van de procesinstallatie.

5.4 Ondersteunende activiteiten

Bij Fage vinden meerdere ondersteunende activiteiten plaats. Voor de leesbaarheid van dit document en in samenspraak met het bevoegd gezag zijn een aantal utiliteiten, zoals de waterzuivering en het ammoniakkoelsysteem, in een eigen paragraaf beschreven.

5.4.1 Waterzuivering

Fage heeft een eigen afvalwaterzuivering voor de zuivering van de volgende afvalwaterstromen:

- Procesmatig afvalwater (ca. 3.200 m^3/dag), waaronder vloeibare productierestanten zoals de wei.
- (potentieel) verontreinigd hemelwater afkomstig van bodembeschermende voorzieningen.

De gezuiverde afvalwaterstromen worden na de zuivering geloosd op het gemeentelijke riool / direct op de AWZI. Deze lozing is vergunningsplichtig in het kader van de Wabo / Waterwet.

Indien Waterwet: in de aanvraag Waterwet wordt uitgebreid ingegaan op de kwaliteit van het geloosde afvalwater.

De zuivering werkt samengevat als volgt:

5.4.1.1 Voorbehandeling en anaëroob zuiveringsproces

Het te behandelen afvalwater wordt naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie getransporteerd door gebruik te maken van zwaartekracht en pompen. Hier wordt het eerst opgevangen in een pompput en ondergaat het een eerste reiniging met een grove zeef. Vervolgens wordt het afvalwater naar de afvalwaterbuffertank gepompt.

De wei die geconcentreerd moet worden wordt via leidingen verpompt naar de hiervoor bedoelde ontvangsttank. Deze is voorzien van een omgekeerde osmose-installatie, zodat er geconcentreerde wei en water ontstaat. Het water wordt aan het aërobe deel van de waterzuiveringsinstallatie toegevoegd.

De overige wei, die in de afvalwaterzuiveringsinstallatie moet worden behandeld, wordt net als het afvalwater door een grove zeef geleid. De wei wordt vervolgens verzameld in een weibuffertank.

Aan beide buffertanks, voor het afvalwater en de wei, worden chemicaliën toegevoegd om de voorverzuring te verbeteren. Dit is nodig voor een verbeterde werking van het anaërobe zuiveringsproces. Vanuit beide buffertanks worden het afvalwater en de wei via een fijne zeef in de twee Memthane-reactoren gepompt, hier vindt het anaërobe zuiveringsproces plaats. In de beide reactoren zijn mixers aanwezig voor een optimale menging. De temperatuur wordt op ca. 35-37 °C gehouden door gebruik te maken van een warmtewisselaar. Deze temperatuur is nodig voor een optimale werking van het anaërobe proces.

Verbonden met de reactoren zijn buisvormige membranen. Hier worden gesuspendeerde vaste stoffen tegengehouden, deze worden teruggevoerd in de reactor.

Door de anaërobe vergisting in de reactoren en stroming door de membranen ontstaan drie stromen:

- Slib. Het waterige slib wordt continu uit de anaërobe reactoren onttrokken. De vorming van slib (en schuim) in de reactoren wordt beheerst door doelmatige dosering van antischuimmiddel. Hierdoor wordt het gevormde slib/schuim opgebroken en weer in oplossing gebracht.
- Biogas. Het ontstane biogas stijgt op naar de bovenkant van de reactoren en vervolgens onttrokken via speciale biogasleidingen.
- Water. Het water is nog verontreinigd met enkele vaste deeltjes en heeft een hoog calcium- en fosforgehalte.

5.4.1.2 Nog te bepalen…

Nog te bepalen welke stappen verder plaatsvinden.

5.4.1.3 Hergebruik biogas

Het geproduceerde biogas wordt door Fage hergebruikt als brandstof in de verwarmingscentrale van de zuivelfabriek. Hierdoor wordt het verbruik van aardgas beperkt. Voor een stabiele toevoer van biogas wordt het biogas gebufferd in een tank (340 m^3).

Voordat het biogas wordt hergebruikt passeert deze een biogasdroger waarin het biogas wordt gekoeld zodat het aanwezige water condenseert en aan het biogas wordt onttrokken. Ook wordt het biogas via een ontzwavelingsinstallatie geleid, een alkalische gaswasser met verdund natronloog als wasvloeistof. Vervolgens wordt het biogas naar het ketelhuis van de zuivelfabriek gepompt.

Bij een overschot aan biogas, of een calamiteit, wordt het biogas veilig afgefakkeld via de noodfakkel.

5.4.2 Ammoniakkoelsysteem

Een cruciaal aspect van een zuivelproductiebedrijf is een doelmatige en betrouwbare koelinstallatie. Fage heeft gekozen voor een ammoniakkoelsysteem. Het systeem bestaat uit twee ammoniakkoelinstallaties die niet met elkaar verbonden zijn. De ammoniak houdende delen staan volledig in de machinekamer. In de machinekamer wordt met het ammoniakkoelsysteem het secundaire koelmiddel, propyleenglycol/water, gekoeld door gebruik te maken van warmtewisselaars. Er zijn daarmee ook twee watercircuits, te weten:

- Circuit 1, hiermee worden onder andere de koeltunnels en het gekoelde magazijn gekoeld. De temperatuur is ca. -7,5 °C.
- Circuit 2, hiermee worden alle procesinstallaties gekoeld. De temperatuur is ca. 0 °C.

– Aan dit circuit is een koelsysteem verbonden via een warmtewisselaar, deze heeft water als koelmiddel en dient met name voor klimaatregeling. De temperatuur van dit net is 7 °C.

Voor de afvoer van warmte naar de buitenlucht worden zeven natte koeltorens op het dak van de machinekamer gerealiseerd, waarvan er minimaal één dient als back-up. De bedrijfstijden van de koeltorens zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek.
In de omgeving van Fage is woonbebouwing aanwezig, de afstand tussen de koeltorens en de dichtstbijzijnde woningen (aan de Riegshoogtendijk) bedraagt <600 meter. Op basis van het Activiteitenbesluit (Activiteitenregeling, tabel 3.16a) vallen de koeltorens in risicocategorie 3.

Het ammoniakkoelsysteem is getoetst aan PGS 13.

5.4.3 Cleaning in place

Het Cleaning in place (CIP) system is een cruciaal onderdeel van het productieproces van Fage. Met het CIP systeem worden procesinstallaties gereinigd zodat het ontstaan van ziektekiemen voorkomen wordt en de voedselveiligheid op orde is. De hoofdinstallaties van het CIP systeem staan in dezelfde ruimte, de “CIP-keuken”.

Met het CIP systeem kunnen productie installaties gereinigd worden zonder deze (deels) te demonteren. De CIP-vloeistof (o.a. vers/gepasteuriseerd water, loog en/of zuur) wordt door de procesinstallaties gespoeld. Aangezien het CIP-systeem geen 100% reinheid en steriliteit tot in de laatste nis kan garanderen, wordt alle apparatuur die met producten in aanraking komt, na de CIP-reiniging gestoomd. Bovendien worden deze voor het begin van elk nieuw productieproces opnieuw gestoomd, zodat steriele productieomstandigheden steeds gewaarborgd zijn.

Het CIP’pen werkt als volgt:

Alle procesinstallaties en -componenten waar melk- en/of yoghurtresten kunnen achterblijven worden op gezette tijden gereinigd en ontsmet via een meerfasenproces. De eerste fase is het spoelen van de installatieonderdelen met zout water, gevolgd door reinigingscycli met chemicaliën (eerst met salpeterzuur, daarna met natronloog), naspoeling met gepasteuriseerd water, en vervolgens sterilisatie met stoom.

Fage is in staat het verbruik van het CIP’pen zo laag mogelijk te houden door de cyclussen, waaronder de tijdsduur en de chemicaliënconcentratie, aan te kunnen passen op de (verwachte) verontreiniging. Ook kan bij een lage vervuilingsgraad het water van de laatste spoeling worden hergebruikt bij de volgende CIP cyclus als eerste spoelstap.

De vloeibare afvalstromen afkomstig van het CIP’pen gaan naar de eigen afvalwaterzuivering. Stromen met een hoge dan wel een lage pH worden eerst geneutraliseerd (via menging) voordat deze in de zuiveringsinstallatie worden gebracht.

In de CIP-keuken zijn ten behoeve van het CIP proces verschillende procestanks aanwezig. Deze bevatten de CIP-vloeistoffen. Voor de zuren en basische stoffen wordt opgemerkt dat deze gedoseerd worden vanuit de opslagtanks in de melkontvangst (zie paragraaf 5.3) en vervolgens verdund in de CIP-keuken.

5.4.4 Reiniging en ontsmetting

Naast het CIP systeem beschikt Fage over andere mogelijkheden voor het reinigen en ontsmetten van (proces)installaties. De opgeslagen reinigings- en ontsmettingsmiddelen zijn benoemd in paragraaf 5.3.

Met deze reinigingsmiddelen kunnen medewerkers automatisch en/of handmatig onderdelen reinigen. Dit wordt met name toegepast bij de stap 'verpakken', waarbij de verpakkingen eerst worden ontsmet of gesteriliseerd voordat deze worden gevuld. Dit vindt plaats met waterstofperoxide.

5.4.5 Afzuiging en ventilatie

Bij bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie is het belangrijk om kruisbesmetting tussen producten en besmetting van buitenaf te voorkomen. Hierom zijn de ruimten waar (kruis)besmetting kan optreden voorzien van een doelmatige en onafhankelijke afzuiginstallatie en ventilatie. Deze installaties beschikken over zogenaamde HEPA-filters.

5.4.6 Milieupark

In een ruimte direct naast, en verbonden met, de expeditie is een centrale afvalverzamelplaats aanwezig. xxx

5.4.7 Sprinkler

Sprinklertank: volume 800 m3

Korte beschrijving werking sprinklersysteem (o.a. met sprinklerpomp en de gesprinklerde locaties) toevoegen.

5.4.8 Utiliteiten (overig)

Energie
In het ketelhuis zijn verschillende installaties aanwezig voor de energievoorziening van Fage, zoals trafo's. Ook bevinden zich hier de energie-aansluitingen voor de besturing van verschillende procesmatige activiteiten, zoals het ammoniakkoelsysteem en de verwarming.

De fabriek wordt verwarmd door een warmwaterboiler, deze heeft een vermogen van 6,6 MW.

In meerdere ruimten zijn oplaadvoorzieningen voor de elektrische heftrucks aanwezig.

Stoom
Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn drie stoomketels voorzien, waarvan één de back-up ketel is. Er zijn maximaal twee ketels gelijktijdig in bedrijf. De ketels hebben een vermogen van 8,9 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en biogas, zoals reeds beschreven.

De opgewekte stoom wordt naar stoomleidingen geleid die verschillende processen van stoom voorzien, waaronder:

- Stoom netwerk, onder andere verbonden met het CIP systeem
- Warmtewisselaars, als back-up van het verwarmingscircuit (ook om het ketelvoedingswater voor te verwarmen).

Perslucht
Fage produceert haar eigen perslucht (ook: instrumentenlucht). De zuivelfabriek wordt gevoed door een netwerk dat

met aan de basis een centraal compressorstation. De perslucht wordt gefilterd en gedroogd voordat deze wordt toegevoegd aan de ringleiding.

Enz…

5.4.9 Controlekamer, kantoor en werkplaats

Controlekamer
Er is een controlekamer aanwezig, vanuit deze ruimte kunnen alle onderdelen van de fabriek automatisch worden bediend. De controlekamer is altijd bemand.

Het is mogelijk om op locatie in te grijpen in het geval van een incident.

Kantoor
Er is een kantoor aanwezig, voorzien van onder andere werkplekken, vergaderruimten en een opleidingsruimte voor het personeel. Ook is er een kantine aanwezig waar medewerkers hun zelf meegebrachte eten kunnen nuttigen. Er vindt geen voedselbereiding plaats, wel staan er apparaten als een magnetron en koelkast.

Omkleedruimten
In het kader van hygiënisch werken moet het personeel geschikte werkkleding dragen. Hiervoor zijn speciale omkleedruimten voorzien. Bij deze omkleedruimten zijn naast de geschikte werkkleding ook pbm's beschikbaar. De omkleedruimten zijn de toegangen tussen:

- Productiegebieden en niet-productie gebieden.
- Gebieden waar rauwe melk aanwezig is, en gebieden waar gepasteuriseerde melk en yoghurt aanwezig is.
- Gebieden met allergene smaakmakers en overige procesmatige ruimten.

Werkplaats
De twee werkplaatsen stelt Fage in staat om kleinschalig onderhoud en reparaties zelfstandig uit te voeren, beide werkplaats zijn gelijksoortig ingericht. In de werkplaatsen zijn verschillende apparaten aanwezig, zoals boormachines, slijpstenen, zagen en soldeerbouten. Ook is er een laspost ingericht, alleen als er gelast moet worden is er een werkvoorraad aan gasflessen aanwezig voor deze activiteit. In de werkplaats zelf worden gevaarlijke stoffen opgeslagen in hiervoor geschikte brandveiligheidskasten.

Naast de werkplaats, dit geldt voor beide werkplaatsen, is een opslagmagazijn ingericht, hier vindt opslag plaats van onderdelen welke de technische dienst nodig kan hebben voor het uitvoeren van haar werkzaamheden. Het gaat uitsluitend om materieel en apparaten. Er is een goederenlift beschikbaar.

5.4.10 Kwaliteitscontrole en R&D

Bij Fage zijn ruimten aanwezig voor kwaliteitscontrole en R&D (research and development), deze zijn aangegeven op de plattegrondtekening. Hier vinden de volgende activiteiten plaats:

- Kwaliteitscontrole van grond- en hulpstoffen.
- Kwaliteitscontrole van tussenproducten (monstername tijdens productieactiviteiten).
- Kwaliteitscontrole van eindproducten, waaronder een test op de houdbaarheid.
- Onderzoek naar de verbetering van bestaande producten.
- Onderzoek naar nieuw te ontwikkelen producten.

Het type testen dat plaatsvindt zijn met name chemisch-fysische productanalyses, maar ook microbiologische analyses en wateranalyses.

Voor deze activiteiten is onder meer analyseapparatuur aanwezig, evenals een kleine hoeveelheid aan gevaarlijke stoffen ten behoeve van het uitvoeren van analyses. Deze gevaarlijke stoffen worden opgeslagen conform de eisen uit PGS 15 in brandveiligheidsopslagkasten.

In de R&D ruimte is ook een kleinschalige versie van de productie-installaties aanwezig. Deze wordt gebruikt bij het onderzoeken en testen van nieuwe recepten en verbeteringen in het productieproces. De werking is hetzelfde zoals beschreven in paragraaf 5.2.2 en 5.2.3 (alleen 'verpakken'), maar op veel kleinere schaal.

6 Milieuaspecten

In dit hoofdstuk wordt per milieuaspect ingegaan op de mogelijke milieueffecten.

6.1 BBT – RIE

Conclusies toetsing BREF-documenten / BBT-conclusies

6.2 BBT – PGS

Conclusies toetsing PGS'en

6.3 Bodem

6.3.1 Bodemonderzoek

6.3.2 Bodembescherming

Als onderdeel van de onderhavige aanvraag is een bodemrisicoanalyse (BRA) opgesteld waarin de hele locatie, inclusief voorgenomen veranderingen, is beschouwd. Dit bodemrisicodocument is opgesteld conform de methodiek van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten 2012 (verder genoemd NRB). De bodemrisico's zijn vastgesteld volgens de systematiek van het stappenplan NRB en de Bodemrisicochecklist (BRCL), zoals verwoord in de NRB. De NRB beperkt zich daarbij tot normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten, en richt zich niet op calamiteiten.

De doelstelling van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de bodembedreigende activiteiten. Uit dit document blijkt door middel van welke combinatie van maatregelen en voorzieningen een verwaarloosbaar bodemrisico is gerealiseerd. In de BRA zijn alle bedrijfsactiviteiten bij Fage waarbij (potentieel) bodembedreigende stoffen zijn betrokken getoetst aan de NRB. Uitzondering hierop zijn activiteiten die zich op een hoger gelegen verdieping bevinden (niet-zijnde een bordes), deze zijn conform de methodiek in de NRB buiten beschouwing gelaten.

In de BRA zijn alle getoetste bedrijfsonderdelen en -activiteiten omschreven. Op hoofdlijnen betreffen deze de volgende:

- Opslag en overslag van emballage:
  - Op- en overslag van hulp- en grondstoffen, tussen- en eindproducten, werkvoorraad
  - Opslag en overslag van vloeistoffen in bulk:
  - Opslag in tanks, en verlading van/naar tanks
  - Procesactiviteiten:
  - Productieproces
  - CIP'pen en reiniging
  - Intern transport van vloeistoffen: leidingwerk en pompen
  - Afvullen
  - Afvalwaterzuivering
  - Ammoniakkoelsysteem
  - Technische dienst

- R&D / kwaliteitscontrole
- Opslag van afval
- Riolering
- Aftappen, monstername, overgieten of afvullen van verpakkingen
- Utilities, zoals stookinstallaties en sprinklerinstallaties.

Deze BRA is bijgevoegd als bijlage MXX (Arcadis, doc. # en versie) en toont aan dat met de genomen combinatie van maatregelen en voorzieningen er sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.

6.4 Akoestisch onderzoek

Het volledige akoestische onderzoek (uitvoerder, doc. # en versie) is opgenomen in bijlage MXX. Hieronder zijn de conclusies opgenomen:

Fage vestigt zich op het nieuw te ontwikkelen gezoneerde industrieterrein Buitenvaart II. De geluidszone is voor het gehele industrieterrein vastgesteld door uit te gaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 dB(A)/m^2. Dit kental is daarmee tevens het toetsingscriterium. Opgemerkt wordt dat er niet getoetst hoeft te worden aan indirecte hinder omdat het om een geluidsgezoneerd industrieterrein gaat.

Uit de berekeningen blijkt dat de bedrijfsactiviteiten van Fage binnen het vastgestelde emissiebudget passen en dat voor de maximale geluidsnormen wordt voldaan aan de te hanteren normen.

6.5 Luchtkwaliteitsonderzoek

6.6 ZZS

Lucht, water

6.7 Stikstofdepositie

Separate vergunningaanvraag

6.8 Externe veiligheid

Bevi

6.9 Water

6.9.1 Watergebruik

Vraag naar water: ca. 2.200 m3/dag met een piekverbruik van 400 m3/uur gedurende korte tijd => daarom 2x drinkwatertank aanwezig als buffer.

Verder uitwerken

6.9.2 Afvalwater

6.10 Afvalstoffen

Bij Fage komen verschillende afvalstoffen vrij ten gevolge van de eigen procesactiviteiten. Fage neemt geen afvalstoffen in van derden. De afvalstoffen worden op doelmatige wijze ingezameld en tijdelijk opgeslagen in lijn met de NRB. De opslag van gevaarlijke afvalstoffen vindt plaats in lijn met een PGS-richtlijn indien deze van toepassing is. Hiervoor zijn op verschillende plekken in de fabriek kleinschalige afvalinzamelingsbakken geplaatst. Deze worden regelmatig geleegd en overgebracht naar het milieupark (zie paragraaf 5.4.6).

Onderstaand is een overzicht opgenomen, per type afvalstof zijn meerdere voorbeelden opgenomen. Voor de aangegeven hoeveelheden is uitgegaan van normale bedrijfsvoering. Afvalstoffen die naar de eigen afvalwaterzuivering gaan, zijn buiten beschouwing gelaten in deze paragraaf. Zie hiervoor paragraaf 6.9.

Type afvalstof	Voorbeelden	Verwachte hoeveelheid [ton/jaar]
Niet-gevaarlijke afvalstoffen	Oud papier en karton, plastic Verpakkingen Kantine-afval Groenafval (door groenonderhoud) Houten / kunststof pallets (alleen indien hergebruik niet mogelijk is, geen verontreiniging met gevaarlijke stoffen / olie) Elektronica en andere apparatuur Afval ten gevolge van onderhoudswerkzaamheden (schoon, geen verontreiniging met gevaarlijke stoffen / olie) Huishoudelijk restafval Slib (van de waterzuivering)	
Gevaarlijke afvalstoffen	Batterijen, cartridges, lampen Elektronica en andere apparatuur Met gevaarlijke / olie verontreinigde werkkleding en/of doeken Houten / kunststof pallets (alleen indien hergebruik niet mogelijk is, met verontreiniging van gevaarlijke stoffen / olie) Afval ten gevolge van onderhoudswerkzaamheden, zoals vervanging van filters Kleinverpakkingen waarin gevaarlijke stoffen waren verpakt, zoals een spuitbus met smeerolie	

De volgende stoffen zijn geen afvalstoffen:

- Verpakkingen als pallets (mits in goede staat), IBC's en drums. Deze worden na gebruik retour aan de leverancier gestuurd.
- Bijproducten in het productieproces (zoals wei en vetten). Deze kunnen door andere (voedingsmiddelen)bedrijven als grondstof worden gebruikt. Fage gebruikt deze bijproducten zelf, past ze toe in de afvalwaterzuiveringsinstallatie om de werking hiervan te verbeteren, en/of verkoopt deze aan andere bedrijven. Uitsluitend bij een overschot aan bijproducten kunnen deze als afvalstof worden afgevoerd. Dit vindt niet plaats bij reguliere bedrijfsvoering.

De afvalstoffen worden afgevoerd met vrachtwagens door erkende verwerkers.

6.11 Energie

6.11.1 Energiegebruik

Bij Fage zijn de volgende grote stookinstallaties aanwezig:

Naam	Aantal	Vermogen [per stuk]	Medium
Stoomgenerator	3 (waarvan 1 redundant)	8,9 MW	Aardgas / biogas
Warmwaterboiler	1	6,6 MW	Aardgas

Het totale opgestelde vermogen (excl. de noodstroomaggegaat op diesel) bedraagt hiermee ca. 33 MW. Erop gelet dat een van de stoomgeneratoren redundant is uitgevoerd gaat het effectief om 24,4 MW.

Het maandelijkse energieverbruik van Fage is naar verwachting als volgt:

Medium	Verbruik
Aardgas	410.000 Nm^3
Biogas	
Elektriciteit	1.750.000 kwh

6.11.2 Energiebesparing

Door Fage worden verschillende maatregelen toegepast in het kader van energiebesparing:

- Toepassing van biogas. Het biogas wordt ingezet als brandstof voor de stoomgeneratoren waarmee het biogas aardgas verdringt. Doordat biogas een lagere CO_2 emissiefactor heeft dan aardgas, leidt het gebruik van biogas ertoe dat er CO_2-emissies vermeden worden.
- Het gaat om nieuwbouw: bij de keuze voor energie gebruikende apparatuur is de energiezuinigheid meegewogen als een van de criteria.
- Installaties staan alleen aan als dit nodig is.
- Fage kiest voor duurzame verlichting, verlichting staat niet aan tenzij dit nodig is.
- Het gaat om nieuwbouw: de fabriek is zeer goed geïsoleerd.
- ENZ…

6.11.3 ETS

Korte toelichting op verplichtingen vanuit het ETS.

6.12 Milieuzorg

6.12.1 Managementsysteem

6.12.2 Duurzaamheid

7 Bijlagen

M01 Machtiging

M02 Kadastrale kaart

M03 Plattegrondtekening

Colofon

OPRICHTINGSVERGUNNING FAGE

KLANT
Fage

AUTEUR
5.1.2e 5.1.2e

ONZE REFERENTIE
D10030875:139

DATUM
6 september 2021

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

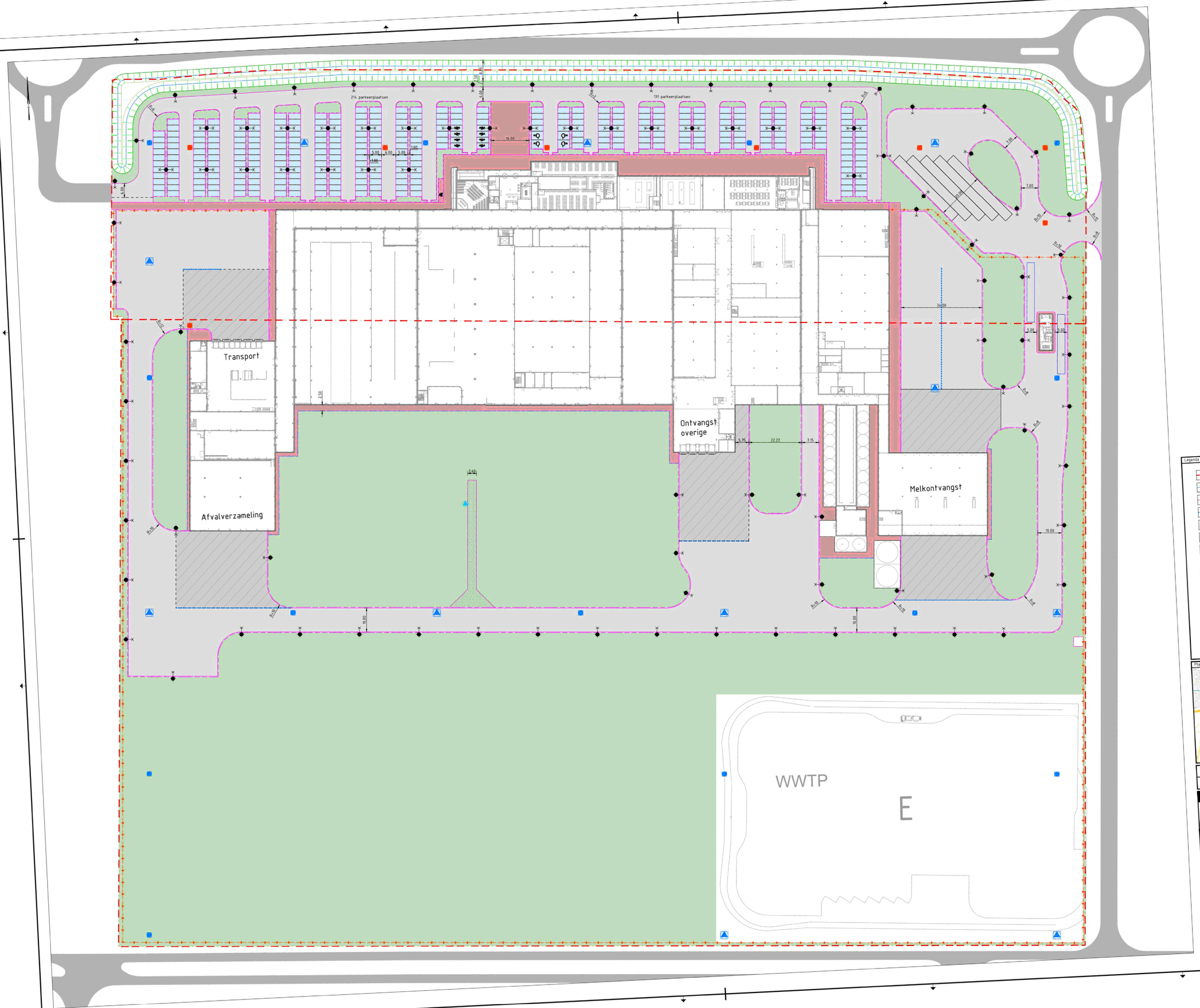
www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Arcadis. Improving quality of life



Situatie
SCHAAL 1 : 500

Legenda

- Perceelsgrens
- Watergang
- Hekwerk
- Lijngoot
- Rioolput hemelwaterriool
- Rioolput hemelwaterriool voorzien van hydrant
- Rioolput vuilwaterriool
- Bovengrondse hydrant (tijdelijk)
- Openbare verlichting
- Asfaltverharding
- Betonverharding
- Elementverharding - voetgangerszone
- Halfverharding - parkeerplaats
- Halfverharding - t.b.v. bereikbaarheid hydrant
- Groeninpassing

Planoverzicht



Versie	Omschrijving	Gel.	Con.	Vrij.
1	Datum: 01-09-2021	Gel.: P. Storck	Con.: J. Mulder	Vrij.: R. de Keijzer

Opdrachtgever

Contact: 5.1.2e

FAGE

Advies- en Ingenieursorganisatie

Architect

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Project

Contact: R. de Keijzer

Fage Design Yoghurt Factory

Projectnummer : 30092886
Fase : Aanvraag omgevingsvergunning

Security Category: A52 - Internal

Onderwerp: Ontwerp yogurt fabriek FAGE
Bovengrondse terreininrichting

Schaal : 1:500
Contractnummer:
Bladformaat: A0
Bladnummer : 1 van 1
Status : Definitief

Tekeningnummer: FHDP-ARC-Z00-00-DRW-CE-FD-1001
Versie: 1

0160

242758

To: [redacted], [redacted] [[redacted]@arcadis.com]
From: [redacted]
Sent: Thur 9/9/2021 1:57:32 PM
Subject: RE_1: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
Received: Thur 9/9/2021 1:57:32 PM

Hoi [redacted],
bedankt voor de opzet van de toelichting. We gaan het beoordelen..
De layout is wel erg leeg. Graag bij een toekomstige versie meer inhoud (voor milieu).
Met vriendelijke groet,
[redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: woensdag 8 september 2021 09:46
Aan: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
CC: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Onderwerp: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
Hi [redacted],
Zoals besproken hierbij een conceptversie van de toelichting op de aanvraag Omgevingsvergunning Milieu, zodat jullie alvast kunnen kijken naar de info op dit moment en het format. Graag jullie feedback.
Verder een concept tekening van de site layout.
Mvg,
[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or

changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: [redacted]@Anteagroup.nl'[redacted]@Anteagroup.nl]
From: [redacted]
Sent: Fri 9/10/2021 8:16:05 AM
Subject: FW_3: Fage stikstofdepositie onderzoek
Received: Fri 9/10/2021 8:16:06 AM
M2021057943R001.pdf

Hoi [redacted],
hierbij de 1e mail aan [redacted].
Graag een ontvangstbevestiging.
Met vriendelijke groet,
[redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 25 augustus 2021 11:49
Aan: [redacted]@anteagroup.nl' <[redacted]@anteagroup.nl>
Onderwerp: Fage stikstofdepositie onderzoek
Hoi [redacted]
en hierbij het onderzoek naar de stikstofdepositie.
Dit rapport is in 1e instantie voor de Provincie Drenthe ([redacted]). Zij verlenen namelijk de Wnb vergunning.
Er zit echter een duidelijke relatie tussen het luchtonderzoek en het onderzoek naar de stikstofdepositie.
Daarom de vraag om te onderzoeken of in beide rapporten dezelfde uitgangspunten worden gebruikt.
Voor overleg over beide rapporten kan je collega contact opnemen met [redacted] van de Provincie Drenthe.
Zijn gegevens zijn:
[redacted], provincie Drenthe
[redacted]
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
[redacted]
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
[redacted]@drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen
Met vriendelijke groet,
[redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 187

Duplicaat: (ID 248704)

To: [redacted]@Anteagroup.nl'[[redacted]@Anteagroup.nl]
From: [redacted]
Sent: Fri 9/10/2021 8:16:51 AM
Subject: FW_3: Fage, luchtonderzoek
Received: Fri 9/10/2021 8:16:52 AM
M2021057942R001.pdf

en hier de 2e mail.
ook graag een ontvangstbevestiging.
groet
[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 25 augustus 2021 11:46
Aan: [redacted]@anteagroup.nl' <[redacted]@anteagroup.nl>
Onderwerp: Fage, luchtonderzoek
Hallo [redacted],
hierbij het luchtrapport voor de nieuwe zuivelfabriek in Hoogeveen (Fage).
Graag laten toetsen.
Dit rapport is voor de aanmeldingsnotitie MER en ook de aanvraag voor de Wabo aanvraag.
Het is nog een concept. Er is nog geen aanmeldingsnotitie of Wabo aanvraag.
Arcadis is de adviseur van de aanvrager, maar zij hebben DGMR ingeschakeld voor het luchtdeel.
Graag vertrouwelijk behandelen.
Met vriendelijke groet,
[redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 32

Duplicaat (ID 248551)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 9/10/2021 8:43:21 AM
Subject: RE: Fage, luchtonderzoek
Received: Fri 9/10/2021 8:43:28 AM

Hallo 5.1.2e,
Ik heb de mails in goed orde ontvangen. Ik ga dit intern afstemmen en kom hier z.s.m. bij je op terug!
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e | 5.1.2e **Businesslijn Milieu, Veiligheid & Gezondheid**
Antea Group

Woensdagmiddag en vrijdagmiddag afwezig
M: 5.1.2e
Beneluxweg 125 | Postbus 40 | 4900 AA OOSTERHOUT

5.1.2e @anteagroup.nl | www.anteagroup.nl

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 10 september 2021 10:17
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @Anteagroup.nl>
Onderwerp: FW: Fage, luchtonderzoek

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2e @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

en hier de 2e mail.
ook graag een ontvangstbevestiging.
groet
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: woensdag 25 augustus 2021 11:46
Aan: 5.1.2e @anteagroup.nl' < 5.1.2e @anteagroup.nl>
Onderwerp: Fage, luchtonderzoek
Hallo 5.1.2e,
hierbij het luchtrapport voor de nieuwe zuivelfabriek in Hoogeveen (Fage).
Graag laten toetsen.
Dit rapport is voor de aanmeldingsnotitie MER en ook de aanvraag voor de Wabo aanvraag.
Het is nog een concept. Er is nog geen aanmeldingsnotitie of Wabo aanvraag.
Arcadis is de adviseur van de aanvrager, maar zij hebben DGMR ingeschakeld voor het luchtdeel.
Graag vertrouwelijk behandelen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 9/10/2021 9:50:40 AM
Subject: FW: Z2021-005166 Geluidadvies beoordeling akoestischonderzoek Fage 31-08-2021
Received: Fri 9/10/2021 9:50:41 AM
Z2021-005166 Geluidadvies beoordeling akoestischonderzoek Fage 31-08-2021.docx

Hoi 5.1.2e,
hierbij het advies van mijn geluidcollega.
Dit advies is gebaseerd op het rapport waarbij de ligging van de fabriek en de waterzuivering niet kloppen (M.2021.0579.40.R001, d.d. 30 juli 2021 versie 001 (definitief)).
Graag ontvangen wij een update van het geluidrapport waarbij de opmerkingen zijn verwerkt en de fabriek en de waterzuivering op de goede locatie liggen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 31 augustus 2021 21:10
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Z2021-005166 Geluidadvies beoordeling akoestischonderzoek Fage 31-08-2021

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 3

Duplicaat (ID 267722)

To: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 9/13/2021 6:20:14 AM
Subject: RE_5: afspraak plannen i.v.m. omgevingsvergunning
Received: Mon 9/13/2021 6:20:33 AM

Hallo 5.1.2e,
Hieronder ook mijn beschikbaarheid, waar ik 'ja' heb ingevuld kan ik zowel via Teams als op locatie.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

ARCADIS

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: dinsdag 7 september 2021 15:34
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Subject: RE: afspraak plannen i.v.m. omgevingsvergunning
Goedemiddag 5.1.2e,
Ik heb de lijst aangevuld voor een Teams overleg zoals je aangeeft in e mail.
Voor een face-to-face overleg in Hoogeveen past alleen de alleen de maandagmiddag 27-9.
Op de dinsdagen zit ik met mijn gehele team in Amersfoort voor de engineering.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Lübeckplein 34 | 8017 JS Zwolle | The Netherlands

M +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: dinsdag 7 september 2021 13:05
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Subject: RE: afspraak plannen i.v.m. omgevingsvergunning

Zie onder, indien mogelijk wel graag zo snel mogelijk definitief inplannen, omdat het lastig is om alle mogelijkheden heel lang open te houden...

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Sent: dinsdag 7 september 2021 12:58
To: 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Subject: FW: afspraak plannen i.v.m. omgevingsvergunning

Beste mensen,
Op verzoek van 5.1.2e 5.1.2e wil ik graag een afspraak met jullie inplannen in verband met de omgevingsvergunning van Fage.
Bij dit gesprek sluiten van de gemeente aan: 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e.
Wil je door het invullen van onderstaande tabel laten weten of je op één (of meerdere) van onderstaande data kunt deelnemen?

	21-9 10.00-12.00	21-9 12.00-14.00	27-9 12.00-14.00	28-9 13.00-15.00	28-9 15.00-17.00
5.1.2e 5.1.2e					
5.1.2e 5.1.2e	Ja	Nee	Ja	Nee	nee
5.1.2e 5.1.2e	ja	nee	ja	ja	ja
5.1.2e 5.1.2e	nee	ja	ja	ja	nee

Lukt het om voor maandag 13 september te reageren?
Ik stuur dan z.s.m. een Teams uitnodiging.
Alvast bedankt!
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
ondersteuner team Economische Zaken | Gemeente Hoogeveen
0528-5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
www.hoogeveen.nl
Aanwezig: maandag, di-ochtend, woensdag, do-ochtend

Gemeente Hoogeveen

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 9/13/2021 8:13:14 AM
Subject: RE_2: Methanol anticiperen op omgevingswet
Received: Mon 9/13/2021 8:13:15 AM

Hoi 5.1.2e,
ik ga er even achteraan.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 13 september 2021 08:27
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Methanol anticiperen op omgevingswet
Hoi 5.1.2e,
Volgens mij is de nulsituatie nog niet nodig bij de aanmeldingsnotitie voor de MER.
Bij de aanvraag voor de Wabo vergunning zou mooi zijn, maar het is pas verplicht na het opstarten van de activiteiten.
deel jij mijn beeld?
zo ja dan graag afstemmen met Arcadis (5.1.2e 5.1.2e)
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 10 september 2021 15:06
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Methanol anticiperen op omgevingswet
Hoi 5.1.2e,
daar is nog geen algemene consensus over. We vallen nog onder de huidige wetgeving en ik neem aan dat Fage het goed wil doen dus ik denk dat het goed is om een nulsituatie onderzoek te vragen op de specifieke locatie.
Met vriendelijke groet,

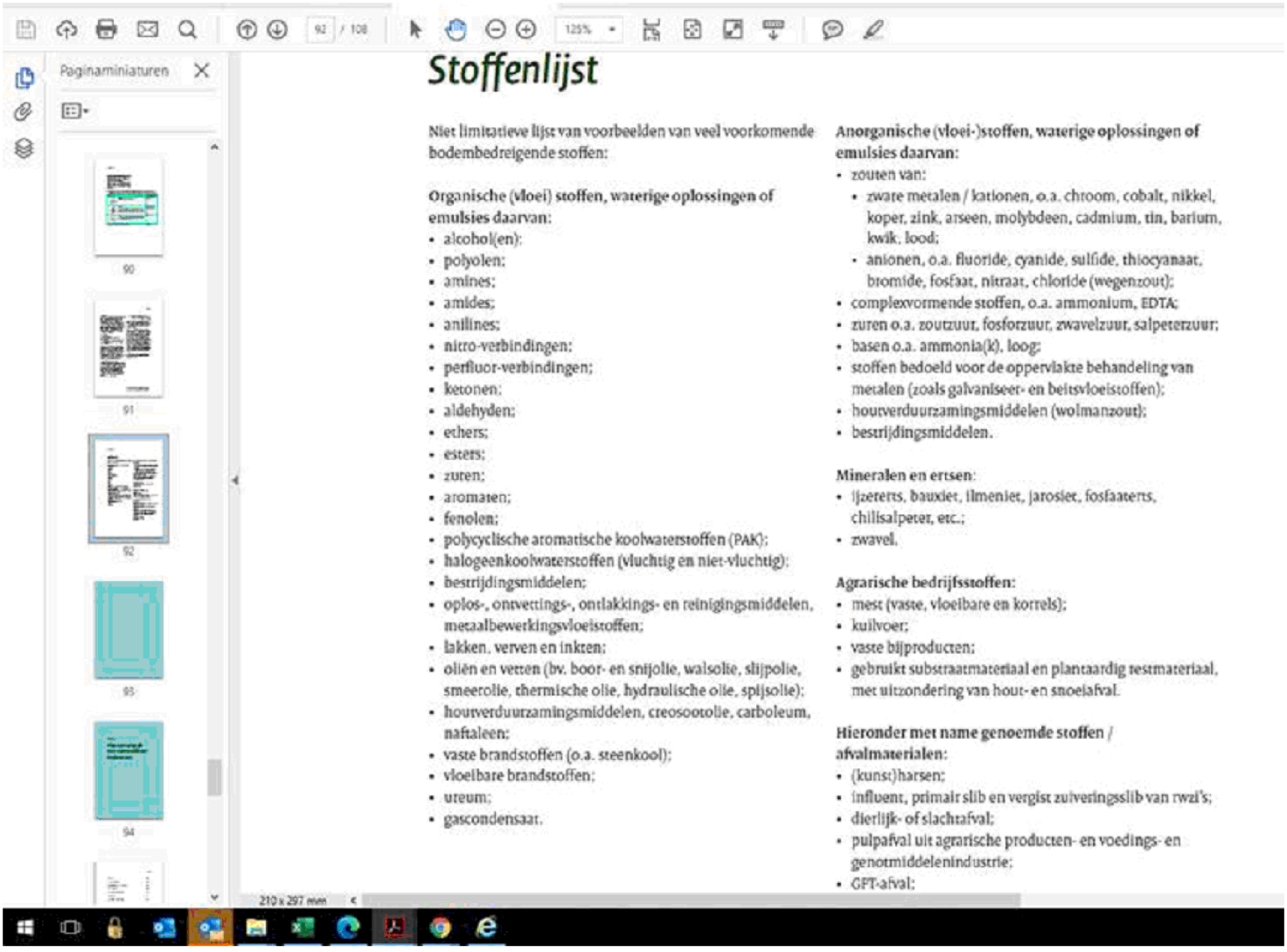
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 10 september 2021 11:59
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Methanol anticiperen op omgevingswet
Hallo 5.1.2e,
dat vind ik een goede vraag.

Zijn hierover al afspraken binnen team bodem gemaakt?
Gaan we anticiperen op de Omgevingswet of tot 1 jul 2022 nog vragen om een bodemnulonderzoek (incl. onderzoek naar methanol?)
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 31 augustus 2021 15:36
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Methanol

Hoi 5.1.2e,
alcoholen staan idd op de stoffenlijst van bodembedreigende stoffen (zie printscreen). Moeten we Arcadis vragen of ze hier nog specifiek onderzoek naar verrichten? Dan moeten ze wel weten waar de tank precies komt. Onder de omgevingsweg is een nulsituatie bodemonderzoek overigens niet meer verplicht.



Stoffenlijst

Niet limitatieve lijst van voorbeelden van veel voorkomende bodembedreigende stoffen:

Organische (vloei) stoffen, waterige oplossingen of emulsies daarvan:
- alcohol(en);
- polyolen;
- aminen;
- amides;
- anilines;
- nitro-verbindingen;
- perfluor-verbindingen;
- ketonen;
- aldehyden;
- ethers;
- esters;
- zuren;
- aromaten;
- fenolen;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- halogeenkoolwaterstoffen (vluchtig en niet-vluchtig);
- bestrijdingsmiddelen;
- oplos-, ontvettings-, ontlakkings- en reinigingsmiddelen, metaalbewerkingsvloeistoffen;
- lakken, verven en inkten;
- oliën en vetten (bv. boor- en snijolie, walsolie, slijpolie, smeerolie, thermische olie, hydraulische olie, spijsolie);
- houtverduurzamingsmiddelen, creosootolie, carboleum, naftaleen;
- vaste brandstoffen (o.a. steenkool);
- vloeibare brandstoffen;
- ureum;
- gascondensaat.

Anorganische (vloei-)stoffen, waterige oplossingen of emulsies daarvan:
- zouten van:
  - zware metalen / kationen, o.a. chroom, cobalt, nikkel, koper, zink, arseen, molybdeen, cadmium, tin, barium, kwik, lood;
  - anionen, o.a. fluoride, cyanide, sulfide, thiocyanaat, bromide, fosfaat, nitraat, chloride (wegenzout);
- complexvormende stoffen, o.a. ammonium, EDTA;
- zuren o.a. zoutzuur, fosforzuur, zwavelzuur, salpeterzuur;
- basen o.a. ammonia(k), loog;
- stoffen bedoeld voor de oppervlakte behandeling van metalen (zoals galvaniseer- en beitsvloeistoffen);
- houtverduurzamingsmiddelen (wolmanzout);
- bestrijdingsmiddelen.

Mineralen en ertsen:
- ijzererts, bauxiet, ilmeniet, jarosiet, fosfaaterts, chilisalpeter, etc.;
- zwavel.

Agrarische bedrijfsstoffen:
- mest (vaste, vloeibare en korrels);
- kuilvoer;
- vaste bijproducten;
- gebruikt substraatmateriaal en plantaardig testmateriaal, met uitzondering van hout- en snoeiafval.

Hieronder met name genoemde stoffen / afvalmaterialen:
- (kunst)harsen;
- influent, primair slib en vergist zuiveringsslib van rwzi's;
- dierlijk- of slachtafval;
- pulpafval uit agrarische producten- en voedings- en genotmiddelenindustrie;
- GFT-afval;

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Aan:
Waterschap Drents Overijsselse Delta
t.a.v. het Algemeen Bestuur
Postbus 60
8000 AB Zwolle

Assen, 13 september 2021
Ons kenmerk
Behandeld door team Economie (0592) 36 5555
Onderwerp: Nieuwe vestiging bedrijf in Drenthe

Geachte leden van het dagelijks bestuur,

Een internationaal bedrijf heeft haar interesse bij de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij kenbaar gemaakt om zich te vestigen in het Drentse deel van WDODelta. Na een vergelijking met mogelijke andere vestigingsplaatsen heeft de locatie in Drenthe de voorkeur van het bedrijf gekregen. Wanneer dit bedrijf zich daadwerkelijk in Drenthe zal vestigen zal dit zorgen voor een aanzienlijke groei in werkgelegenheid en investeringen. De provincie Drenthe zou dit bedrijf daarom graag verwelkomen.

Om de vestiging van het bedrijf mogelijk te maken, zijn extra maatregelen op het gebied van afvalwaterzuivering nodig, die zowel door het bedrijf zelf als door WDODelta genomen moeten worden. Hierover zijn wij bestuurlijk met WDODelta in gesprek. Wij begrijpen dat deze extra maatregelen een uitdaging vormen voor WDODelta, zowel in de beschikbare tijdsspanne om deze te realiseren als in het naar voren halen van investeringen. Toch willen wij u vragen u tot het uiterste in te spannen om een haalbaar en realistisch voorstel aan het bedrijf voor te leggen. De provincie is bereid om u te ondersteunen bij dit voorstel zodat we als overheden gezamenlijk de rode loper voor dit bedrijf uitrollen en de vestiging in Drenthe mogelijk maken.

Namens Gedeputeerde Staten van Drenthe,

Mevr. J. Klijnsma,
Commissaris van de Koning

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 9/13/2021 8:21:52 AM
Subject: RE: bodem concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
Received: Mon 9/13/2021 8:21:54 AM

Hallo 5.1.2e,
ik kan nog niet zoveel zeggen over deze omgevingsvergunning omdat het onderdeel bodem er nog niet in is opgenomen. Wat betreft de layout is de bodem wel dekkend onderzocht.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 9 september 2021 15:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e @anteagroup.nl' < 5.1.2e @anteagroup.nl>
Onderwerp: FW: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
Hallo allemaal,
hierbij de 1e opzet van de toelichting op de aanvraag en een site layout.
Graan binnen 2 weken jullie reacties.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 8 september 2021 09:46
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
Hi 5.1.2e,
Zoals besproken hierbij een conceptversie van de toelichting op de aanvraag Omgevingsvergunning Milieu, zodat jullie alvast kunnen kijken naar de info op dit moment en het format. Graag jullie feedback.
Verder een concept tekening van de site layout.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]@ruddrenthe.nl]
From: [redacted] [redacted]
Sent: Mon 9/13/2021 8:27:11 AM
Subject: RE: advies luchtrapport en stikstofdepositie Fage
Received: Mon 9/13/2021 8:27:17 AM
210901- Z2021-005166 Toetsingsformulier Fage Hoogeveen-00.doc

Goedemorgen [redacted],
De onderzoeken luchtkwaliteit en stikstof voor Fage Hoogeveen zijn destijds wel ingeland en beoordeeld. Dit was niet helder geregistreerd, vandaar de verwarring.
Bijgevoegd vind je het toetsingsrapport voor de luchtkwaliteits- en stikstofdepositie-onderzoeken. Zij dienen nog enkele aanvullingen of verduidelijkingen te geven voordat het rapport akkoord kan worden bevonden.
De beoordeling van de conceptversie van de toelichting op de aanvraag Omgevingsvergunning Milieu is tevens ingepland. Hierover informeren wij je z.s.m.
Mochten er verder nog vragen zijn, dan hoor ik dat graag.
Met vriendelijke groet,

[redacted] [redacted] | [redacted] **Businesslijn Milieu, Veiligheid & Gezondheid**
Antea Group

Woensdagmiddag en vrijdagmiddag afwezig
M: [redacted]
Beneluxweg 125 | Postbus 40 | 4900 AA OOSTERHOUT

[redacted]@anteagroup.nl | www.anteagroup.nl

Van: [redacted] [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 9 september 2021 16:03
Aan: [redacted] [redacted] <[redacted]@Anteagroup.nl>
CC: [redacted] [redacted] <[redacted]@Anteagroup.nl>
Onderwerp: FW: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
Geachte mevrouw [redacted],
Onderstaande mail heb ik verzonden naar [redacted] [redacted]. Ik krijg echter een out of office replay.
Graag de stukken in de mail doorzetten naar de collega die in opdracht van de RUDD bezig is met het onderdeel lucht/geur en energie voor Fage in Hoogeveen.
Verder het verzoek om binnen 2 weken een reactie aan te leveren aan mij.
Met vriendelijke groet,
[redacted] [redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: [redacted] [redacted]
Verzonden: donderdag 9 september 2021 15:54
Aan: [redacted] [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>; [redacted] [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>; [redacted] [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>; [redacted]@anteagroup.nl' <[redacted]@anteagroup.nl>
Onderwerp: FW: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
Hallo allemaal,
hierbij de 1e opzet van de toelichting op de aanvraag en een site layout.
Graan binnen 2 weken jullie reacties.
Groet
[redacted]

Van: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: woensdag 8 september 2021 09:46

Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage

Hi 5.1.2e ,
Zoals besproken hierbij een conceptversie van de toelichting op de aanvraag Omgevingsvergunning Milieu, zodat jullie alvast kunnen kijken naar de info op dit moment en het format. Graag jullie feedback.
Verder een concept tekening van de site layout.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Type	:	Toetsingsrapport
Zaaknummer	:	Z2021-005166
Ons Kenmerk	:	
Datum	:	1 september 2021

Toetsingsrapport Lucht/stikstof

Algemene gegevens locatie	
Adres of locatienaam	Fage Hoogeveen
Locatienummer	

Advies

Fage heeft het voornemen om een productiefaciliteit voor yoghurt op het industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen te realiseren. Voor het te realiseren plan heeft een lucht en stikstof onderzoek plaatsgevonden. Deze onderzoeken zijn bedoeld om te onderzoeken of kan worden voldaan aan de geldende wetgeving.

Stikstof
In het stikstof rapport is beoordeeld of het inbedrijf nemen van een nieuwe Fage productiefaciliteit significant gevolgen heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Aan de hand van het rapport is besloten om intern en extern te salderen.

Modellering situatie
In de beoogde situatie van Fage wordt een schatting gemaakt van het aardgas- en biogas verbruik om de stikstofemissie te bepalen, uit het stikstofdepositie-onderzoek wordt niet duidelijk hoe het brandstofverbruik is bepaald; hier wordt op ingegaan in het luchtkwaliteitsonderzoek. Het is niet duidelijk hoe de uittreesnelheid tot stand is gekomen. Dit moet verifieerbaar zijn, dan wel navolgbaar zijn. Tevens is het niet duidelijk, doordat de AERIUS-bestanden niet zijn aangeleverd, hoe het verkeer zich precies afwikkelt op het terrein. Dit is niet te achterhalen uit de kaarten bijgevoegd bij het luchtkwaliteitsonderzoek.

Intern Salderen
Voor het intern salderen is gekozen om gebruik te maken van de reeds aanwezige landbouwgrond; aangegeven is dat het ca. 15,2 hectare grond betreft die uit gebruik wordt genomen, wat resulteert in het wegnemen van 300 kg/jaar. Dit is juist bepaald.

Extern salderen
Het extern salderen is volgens de beleidsregels uitgevoerd. Een uitstoot berekening is gebaseerd op 204 varkens.

Verwerking resultaten en conclusie
Er is een consistentie in de gebruikte gegevens tussen beide rapportages alleen is onduidelijk hoeveel varkens er werkelijk op de boerderij aanwezig zijn en hoeveel varkens zijn vergund. Een onderbouwing met verwijzing van de vergunning van de betreffende veehouder en een eventuele controle hoeveel varkens er werkelijk gehouden kunnen worden, kan helpen bij het bepalen of 1.312kg ammoniak wel realistisch is.

Enkele onderdelen moeten verduidelijkt worden

Luchtkwaliteit
Fage beschikt over twee stoomgenerators en een warmwaterboiler. Door middel van gasverbranding zal stoomopwekking en het opwarmen van water plaatsvinden. Een gedeelte van het gas zal komen van biogas vanuit de afvalwaterinrichting. De rest zal worden aangevuld door aardgas.

Metingen
Er wordt uitgegaan dat de afvalwaterinrichting maximaal 1.530 m^3 biogas per uur produceert en dat hiermee de warmwaterboiler en stoomgenerator 1 kunnen worden verwarmd. Het is niet duidelijk hoe aan dit getal gekomen is, gelieve aan te vullen.

In tabel 2 van het rapport wordt benoemd welke brandstof er gebruikt wordt en hoeveel. Er wordt bij biogas en aardgas van een bepaald stookwaarde benoemd. Het is onduidelijk wat voor aardgas gebruikt gaat worden dat er 10,35 kWh/m^3 aan stookwaarde inzit.

Verwerking resultaten en toetsing
Er worden een aantal aannamen gedaan in het rapport met betrekking tot de stookinstallaties van Fage en welke brandstof hiervoor wordt gebruikt. Om te kunnen bepalen of dit wel realistisch is een bronvermelding nodig. Het rendement van aardgas is hoger dan standaard wordt gebruikt, hiervoor dient een onderbouwing plaats te vinden Ook wordt een rendement aangehouden voor het biogas, het is niet duidelijk waar dit rendement op is gebaseerd omdat biogas erg kan verschillen op basis van de gebruikte componenten om het te maken.
Het produceren van 1.530 m^3 biogas per uur kan uitgewerkt worden waar dit op wordt gebaseerd.

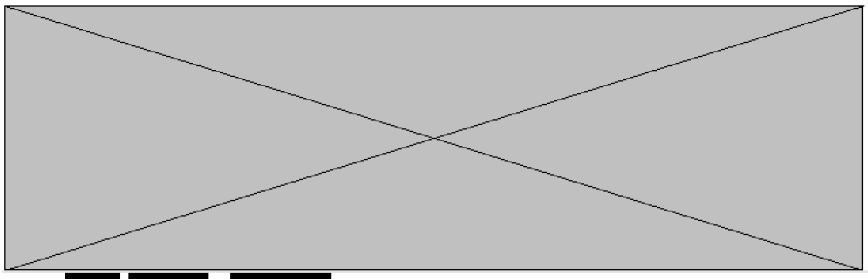
Verzoek tot aanvulling

Conclusie	
Conclusie	Door bovengenoemde aspecten dienen nog enkele zaken verduidelijkt, dan wel aangevuld te worden. Er is op dit moment niet genoeg informatie om te kunnen uitsluiten dat er geen nadelige effecten zullen zijn op de Natura 2000-gebieden. Hoewel er geen probleem lijkt te ontstaan voor luchtkwaliteit na mogelijke aanpassing, moet omwille van consistentie het luchtkwaliteitrapport ook opnieuw worden aangeleverd met de juiste onderbouwingen dan wel aanpassingen
Aanvullende opmerkingen	Gelieve bij heroplevering de rekenbestanden van AERIUS aan te leveren zodat deze inzichtelijk zijn in AERIUS Calculator. Ook is geen rekening gehouden met recente jurisprudentie omtrent wegverkeer en de 5 kilometer afstandsgrens in AERIUS

To: [redacted] @drenthe.nl]; [redacted], [redacted] @arcadis.com]; [redacted] @drenthe.nl]
Cc: [redacted] @emmen.nl]
From: [redacted]
Sent: Mon 9/13/2021 8:46:24 AM
Subject: RE: afspraak Provincie, Arcadis en gemeente Hoogeveen
Received: Mon 9/13/2021 8:46:34 AM

Goedemorgen,
Bedankt voor de reacties!
Ik plan de afspraak op 28 september om 9.00 uur en stuur hiervoor een teams uitnodiging.
Met vriendelijke groet,

[redacted]
ondersteuner team Economische Zaken | Gemeente Hoogeveen
0528-[redacted]
[redacted] @dewoldenhoogeveen.nl
www.hoogeveen.nl
Aanwezig: maandag, di-ochtend, woensdag, do-ochtend



Van: [redacted] <[redacted] @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 9 september 2021 11:48
Aan: [redacted], [redacted] <[redacted] @arcadis.com>; [redacted], [redacted] <[redacted] @dewoldenhoogeveen.nl>; [redacted] <[redacted] @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: afspraak Provincie, Arcadis en gemeente Hoogeveen
Beste [redacted],
[redacted] zal namens de provincie deelnemen aan dit overleg. Ik zal dus niet deelnemen. Als [redacted] nog niet gereageerd heeft op de datum voorstellen dan zal hij dit nog doen.
Mvg [redacted]

Van: [redacted], [redacted] <[redacted] @arcadis.com>
Verzonden: maandag 6 september 2021 19:46
Aan: [redacted], [redacted] <[redacted] @dewoldenhoogeveen.nl>; [redacted] <[redacted] @drenthe.nl>; [redacted] <[redacted] @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: afspraak Provincie, Arcadis en gemeente Hoogeveen
Zie onder (ingevuld in de tabel)
[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

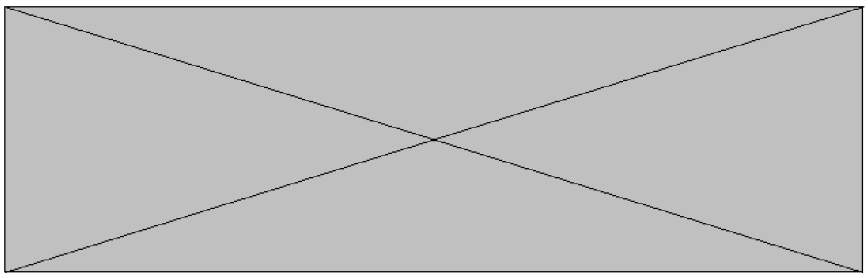
From: [redacted], [redacted] <[redacted] @dewoldenhoogeveen.nl>
Sent: maandag 6 september 2021 14:30
To: [redacted], [redacted] <[redacted] @arcadis.com>; [redacted] @drenthe.nl; [redacted] @drenthe.nl
Subject: afspraak Provincie, Arcadis en gemeente Hoogeveen
Beste mensen,

Op verzoek van 5.1.2e wil ik graag een afspraak met u inplannen in verband met de stikstofrechten inzake vestiging van Fage.
Bij dit gesprek sluiten van de gemeente aan: 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e
Wilt u door het invullen van onderstaande tabel laten weten of u op één (of meerdere) van onderstaande data kunt deelnemen?

	Di 14-9 9.00-10.00	Di 14-9 10.00-11.00	Di 14-9 11.00-12.00	Ma 20-9 12.00-13.00	Ma 27-9 15.00-16.00	Ma 27-9 16.00-17.00	Di 28-9 9.00-10.00	Di 28-9 10.00-11.00	Di 28-9 11.00-12.00
5.1.2e 5.1.2e									
5.1.2e 5.1.2e									
5.1.2e 5.1.2e	nee	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Lukt het om voor maandag 13 september te reageren?
Ik stuur dan z.s.m. een Teams uitnodiging.
Alvast bedankt!
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
ondersteuner team Economische Zaken | Gemeente Hoogeveen
0528- 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
www.hoogeveen.nl
Aanwezig: maandag, di-ochtend, woensdag, do-ochtend



****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****

Aan:
Waterschap Drents Overijsselse Delta
t.a.v. het Algemeen Bestuur
Postbus 60
8000 AB Zwolle

Assen, 13 september 2021
Ons kenmerk
Behandeld door team Economie (0592) 36 5555
Onderwerp: Nieuwe vestiging bedrijf in Drenthe

Geachte leden van het dagelijks bestuur,

Graag vragen wij uw aandacht voor een economische kans voor de provincie Drenthe. Een internationaal bedrijf heeft zijn interesse bij de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij kenbaar gemaakt om zich te vestigen in het Drentse deel van WDODelta. Na een vergelijking met mogelijke andere vestigingsplaatsen heeft de locatie in Drenthe vooralsnog de voorkeur van het bedrijf gekregen. Wanneer dit bedrijf zich daadwerkelijk in Drenthe zal vestigen zal dit zorgen voor een aanzienlijke groei in werkgelegenheid en investeringen. Gezien het belang voor de economie zou de provincie Drenthe dit bedrijf graag verwelkomen.

Om de vestiging van het bedrijf mogelijk te maken, zijn extra maatregelen op het gebied van afvalwaterzuivering nodig, die zowel door het bedrijf zelf als door WDODelta genomen moeten worden. Hierover zijn wij bestuurlijk met WDODelta in gesprek. Wij begrijpen dat deze extra maatregelen een uitdaging vormen voor WDODelta, zowel in de beschikbare tijdsspanne om deze te realiseren als in het naar voren halen van investeringen. Toch willen wij u vragen u tot het uiterste in te spannen om een haalbaar en realistisch voorstel aan het bedrijf voor te leggen. De provincie is bereid om u de helpende hand te bieden bij dit voorstel zodat we als overheden gezamenlijk de rode loper voor dit bedrijf uitrollen en de vestiging in Drenthe mogelijk maken.

Namens Gedeputeerde Staten van Drenthe,

Mevr. J. Klijnsma,
Commissaris van de Koning

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 9/14/2021 11:08:04 AM
Subject: RE: Overleg Fage
Received: Tue 9/14/2021 11:08:06 AM

Hallo 5.1.2e,
Naar aanleiding van mijn opmerkingen heb ik nog geen nieuw aangepast onderzoek binnen. Vind de aangeleverde tekening niet heel veel duidelijkheid opleveren.
-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 29 april 2021 15:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: Overleg Fage
Tijd: dinsdag 14 september 2021 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams-vergadering
Delen informatie

Microsoft Teams meeting

Neem deel via uw computer of mobiele app
Klik hier om deel te nemen aan de vergadering
Meer informatie | Opties voor vergadering

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 9/14/2021 1:02:30 PM
Subject: Fage Re EV conceptaanvraag
Received: Tue 9/14/2021 1:02:34 PM
concept format Oprichtingsvergunning Fage - D10030875 - gestuurd 8 sep 2021 opm 5.1.2e.docx

Dag 5.1.2e,
Ik heb in de kantlijn mijn opmerkingen die ik nu heb geplaatst.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 5.1.2e
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Oprichtingsvergunning Fage

Fage

6 september 2021

Contactpersoon

5.1.2e 5.1.2e
Strategic Environmental Consultant

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

Inhoudsopgave

1 Niet-technische samenvatting 7

1.1 Doel niet-technische samenvatting 7

1.2 Inleiding 7

1.3 Beleid en regelgeving 7

1.4 Beschrijving inrichting 8

1.5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten 8

1.5.1 Productieactiviteiten 8

1.5.2 Opslagactiviteiten 9

1.5.3 Ondersteunende activiteiten 9

1.5.3.1 Organisatorisch 9

1.5.3.2 Processen 9

1.5.3.3 Utiliteiten 10

1.6 Milieuaspecten 10

1.6.1 BBT – RIE 10

1.6.2 BBT – PGS 10

1.6.3 Bodem 10

1.6.4 Geluid 10

1.6.5 Luchtkwaliteit 10

1.6.6 Zeer zorgwekkende stoffen 10

1.6.7 Stikstofdepositie 10

1.6.8 (Externe) veiligheid 10

1.6.9 Water 10

1.6.10 Afvalstoffen 10

1.6.11 Energie 10

1.6.12 Milieuzorg 10

2 Inleiding 11

2.1 Gegevens initiatiefnemer 11

2.2 Aanleiding 11

2.3 Omschrijving aan te vragen milieurelevante aspecten 11

2.4 Coördinatie met andere vergunningen 12
2.5 Toekomstige ontwikkelingen 12

3 Beleid en regelgeving 13
3.1 Bepaling bevoegd gezag 13
3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer 13
3.3 Ruimtelijke ordening 13
3.3.1 Binnenplanse afwijking op de gebruiksregels 14
3.3.2 Parkeernorm 14
3.3.3 Leiding Gasunie 15
3.4 Besluit milieueffectrapportage 15
3.5 Waterwet 16
3.6 Besluit risico's zware ongevallen 16
3.7 Besluit externe veiligheid inrichtingen 17
3.8 Richtlijn industriële emissies 17
3.9 Wet natuurbescherming 18
3.10 Europees systeem voor emissiehandel 18

4 Beschrijving inrichting 19
4.1 Aard en beschrijving van de inrichting 19
4.2 Situering van de inrichting 19
4.3 Bedrijfstijden 20
4.4 Aantal werknemers 20

5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten 21
5.1 Algemeen 21
5.2 Procesbeschrijving 22
5.2.1 Aanvoer en opslag hulp- en grondstoffen 22
5.2.2 Productie van Griekse yoghurt 23
5.2.2.1 Griekse yoghurt met een laag vetgehalte 23
5.2.2.2 Toevoeging smaakmakers 23
5.2.3 Verpakken tot distributie eindproducten 24
5.2.3.1 Verpakken en opslag eindproducten 24
5.2.3.2 Stresstest 24
5.2.3.3 Distributie 24
5.3 Aanwezige opslagvoorzieningen 25
5.3.1 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in verpakking 25

5.3.2 Opslag gevaarlijke stoffen in verpakking 25
5.3.3 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in tanks 26
5.3.4 Opslag gevaarlijke stoffen in tanks 26
5.4 Ondersteunende activiteiten 27
5.4.1 Waterzuivering 27
5.4.1.1 Voorbehandeling en anaëroob zuiveringsproces 27
5.4.1.2 Nog te bepalen… 28
5.4.1.3 Hergebruik biogas 28
5.4.2 Ammoniakkoelsysteem 28
5.4.3 Cleaning in place 29
5.4.4 Reiniging en ontsmetting 29
5.4.5 Afzuiging en ventilatie 30
5.4.6 Milieupark 30
5.4.7 Sprinkler 30
5.4.8 Utiliteiten (overig) 30
5.4.9 Controlekamer, kantoor en werkplaats 30
5.4.10 Kwaliteitscontrole en R&D 31

6 Milieuaspecten 32

6.1 BBT – RIE 32
6.2 BBT – PGS 32
6.3 Bodem 32
6.3.1 Bodemonderzoek 32
6.3.2 Bodembescherming 32
6.4 Akoestisch onderzoek 33
6.5 Luchtkwaliteitsonderzoek 33
6.6 ZZS 33
6.7 Stikstofdepositie 33
6.8 Externe veiligheid 33
6.9 Water 33
6.9.1 Watergebruik 33
6.9.2 Afvalwater 33
6.10 Afvalstoffen 34
6.11 Energie 34
6.11.1 Energiegebruik 34
6.11.2 Energiebesparing 35
6.11.3 ETS 35

6.12 Milieuzorg 35
6.12.1 Managementsysteem 35
6.12.2 Duurzaamheid 35

7 Bijlagen 36

M01 Machtiging 36
M02 Kadastrale kaart 36
M03 Plattegrondtekening 36

Bijlagen

No table of contents entries found.

Colofon 37

1 Niet-technische samenvatting

1.1 Doel niet-technische samenvatting

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning activiteit milieu (de “milieuvergunning”) moet een niet-technische samenvatting zijn toegevoegd. Deze samenvatting moet voor een algemeen publiek voldoende inzicht geven om zich een oordeel te kunnen vormen over de vergunningaanvraag en de gevolgen die een bedrijf voor het milieu zou kunnen hebben.

In dit hoofdstuk wordt hierom een niet-technische samenvatting gegeven van de informatie in de navolgende hoofdstukken. Deze samenvatting kan op zichzelf gelezen worden, voor uitgebreidere toelichting wordt verwezen naar de navolgende hoofdstukken. Voor de leesbaarheid corresponderen de paragraafnummers in dit hoofdstuk met de hoofdstuknummering van dit document.

1.2 Inleiding

Deze vergunningaanvraag heeft betrekking op het voornemen van het Griekse bedrijf Fage International S.A. (verder: Fage, uit te spreken als “*fa-yeh*”) om zich in de gemeente Hoogeveen te vestigen. Fage is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende soorten Griekse yoghurts. Deze yoghurts zijn onder andere te koop in supermarkten.

Voorafgaand aan vestiging in Hoogeveen vraagt op hoofdlijnen Fage de volgende toestemmingen:

- Omgevingsvergunning activiteit milieu en bouw (milieuvergunning en bouwvergunning)
- Waterwet vergunning ?
- Wet natuurbescherming vergunning

1.3 Beleid en regelgeving

Er is getoetst aan de Nederlandse en Europese wetgeving om te bepalen welk wettelijk kader van toepassing is op Fage. Fage is een vergunningsplichtig bedrijf op grond van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Het bevoegd gezag voor de milieu- en bouwvergunning is de Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe.

In aanvulling op de vergunningen gelden er voor Fage regels uit het Activiteitenbesluit. Dit zijn direct werkende regels die hierom niet in een vergunning worden opgenomen.

De activiteiten van Fage worden ook gekaderd door het geldende bestemmingsplan (“Bedrijventerrein Buitenvaart II”). De voorziene activiteiten van Fage passen binnen het bestemmingsplan, wel wordt er een binnenplanse afwijking aangevraagd voor het thema ‘externe veiligheid’. Een binnenplanse afwijking wil zeggen dat het bestemmingsplan zelf bepaalt dat van een bepaald voorschrift in dat bestemmingsplan kan worden afgeweken.

Verder valt Fage onder de (Europese) Richtlijn industriële emissies (RIE). Concreet betekent dit dat Fage Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) moet toepassen om de gevolgen van het bedrijf op de omgeving zo veel als redelijkerwijs mogelijk te beperken. Ook is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing, hetgeen betekent dat een beoordeling van de externe veiligheidsrisico’s onderdeel uitmaakt van deze vergunningaanvraag.

De voorziene bedrijfsactiviteiten van Fage, inclusief de bouwfase, leiden tot emissie van stikstofoxiden. Met behulp van het rekenprogramma Aerius is de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (natuurgebieden) berekend van Fage. De uitkomst van deze berekening is dat Fage vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming. Deze vergunningaanvraag is voorafgaand aan indiening van de aanvraag Omgevingsvergunning ingediend bij de provincie Drenthe, waardoor deze niet aanhaakt.

Tenslotte is de Waterwet van toepassing omdat er een directe lozing plaatsvindt via een persleiding naar de RWZI Echten??.

1.4 Beschrijving inrichting

Fage is een internationaal familiebedrijf in de voedingsmiddelenindustrie, met als hoofdactiviteit de productie van verschillende Griekse yoghurts. Fage is voornemens zich te vestigen in de gemeente Hoogeveen, op het bedrijventerrein Buitenvaart II zoals te zien in onderstaande figuur:

Xxx

Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling, de gemeente verwacht dat zij de komende jaren meerdere bedrijven mogen verwelkomen. Op het moment van indienen van deze aanvraag is geen informatie bekend over mogelijke vestigingsplannen van andere bedrijven.

Ten noordwesten van de voorziene locatie is (industriële) bedrijvigheid aanwezig op het bedrijventerrein Buitenvaart I. Hier bevinden zich bedrijven in onder andere de automotive industrie, dienstverlening en voedingsmiddelenindustrie.

De dichtstbijzijnde woonkernen zijn het dorp Hollandscheveld (ten oosten), de stad Hoogeveen (ten noordwesten) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer.

Fage vraagt aan om volcontinu (24/7) in bedrijf te kunnen zijn, hoewel in eerste instantie waarschijnlijk alleen op werkdagen geproduceerd zal worden (3-ploegen). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 300 werknemers / fte (200 na fase 1, 300 na fase 2).

1.5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten

De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn ruwweg als volgt op te delen:

- Productieactiviteiten.
- Opslagactiviteiten.
- Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten).

1.5.1 Productieactiviteiten

Het belangrijkste stappen in het productieproces kunnen als volgt worden samengevat:



1.5.2 Opslagactiviteiten

Bij Fage vindt opslag plaats van zowel gevaarlijke als niet-gevaarlijke stoffen, zowel in verpakking als in tanks. Het grootste deel van de opslagen stoffen zijn grondstoffen (melk) en eindproducten (yoghurts), dit zijn geen gevaarlijke stoffen.

De opslag van alle stoffen voldoet aan de van toepassing zijnde regels. Voor gevaarlijke stoffen wordt opgemerkt dat deze opslag volgens de eisen moet zijn uit de PGS-richtlijnen. PGS-richtlijnen zijn Nederlandse richtlijnen voor de opslag van gevaarlijke stoffen.

1.5.3 Ondersteunende activiteiten

1.5.3.1 Organisatorisch

Bij Fage vinden meerdere ondersteunende organisatorische activiteiten plaats. Zo is er een kantoorgebouw aanwezig, een werkplaats voor onderhouds- en reparatie activiteiten, en mogelijkheden voor kwaliteitscontrole van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten.

1.5.3.2 Processen

Bij Fage is sprake van de volgende ondersteunende procesactiviteiten:

Waterzuivering

XXX

Ammoniakkoelsysteem

XXX

Cleaning in place

XXX

1.5.3.3 Utiliteiten

Verder zijn er verschillende utiliteiten aanwezig, zoals een energie- (elektriciteit en gas) en watervoorziening.

xxx…

1.6 Milieuaspecten

1.6.1 BBT – RIE

1.6.2 BBT – PGS

1.6.3 Bodem

1.6.4 Geluid

1.6.5 Luchtkwaliteit

1.6.6 Zeer zorgwekkende stoffen

1.6.7 Stikstofdepositie

1.6.8 (Externe) veiligheid

1.6.9 Water

1.6.10 Afvalstoffen

1.6.11 Energie

1.1.12 Milieuzorg

2 Inleiding

2.1 Gegevens initiatiefnemer

Initiatiefnemer:	Fage International S.A.
KvK-vestigingsnummer:	
Bezoekadres:	Xxx, (gemeente Hoogeveen)
Postadres:	Xxx
Contactpersoon:	5.1.2e 5.1.2e
Functie:	Site manager
Telefoonnummer:	+352 5.1.2e
E-mailadres:	5.1.2e @mail.fage

Fage International S.A. (verder: Fage, uit te spreken als "*fa-yeh*") is een internationale producent van diverse yoghurt-producten. Het familiebedrijf vindt haar oorsprong in Griekenland, waar de familie Filippou in 1926 een kleine winkel met zuivelproducten opent in Athena. Door de jaren heen groeit het familiebedrijf en wordt in de jaren '70 omgedoopt naar "Fage", wat "eten" betekent in het Grieks. In de jaren '80 wordt de yoghurt in het Verenigd Koninkrijk en Italië geïntroduceerd, en in de jaren '90 start de export naar Amerika. Kort daarna (vanaf het jaar 2000) opent de familie een productielocatie in de staat New York in de Verenigde Staten.

Fage is nog steeds een familiebedrijf en richt zich op de productie van verfijnde en gezonde zuivelproducten in de vorm van rijke en romige yoghurt. Door toenemende vraag naar de producten van Fage is het bedrijf voornemens een productielocatie te realiseren in de gemeente Hoogeveen, op het bedrijventerrein Buitenvaart II.

2.2 Aanleiding

Fage is voornemens zich in de gemeente Hoogeveen te vestigen en hier een locatie te realiseren voor de productie van yoghurt-producten. Fage vraagt hierom een gecombineerde aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichtingsvergunning') en activiteit bouw aan.

2.3 Omschrijving aan te vragen milieurelevante aspecten

Zoals aangegeven gaat het om nieuwvestiging. De belangrijkste onderdelen van de productielocatie met een relevant milieueffect zijn als volgt:

- Productie van Griekse yoghurts.
- Reinigen van de productiesystemen.
- Opslag van gevaarlijke en niet-gevaarlijke stoffen.
- Laden en lossen van hulpstoffen, grondstoffen en eindproducten.
- Het zuiveren van het bij het productieproces ontstane afvalwater op een eigen zuiveringsinstallatie.
- Lozing van het afvalwater.
- Het in werking hebben van verschillende utiliteiten, zoals koelsystemen en stookinstallaties.

Alle bedrijfsonderdelen worden in hoofdstuk 3 nader toegelicht.

2.4 Coördinatie met andere vergunningen

Voor de nieuwvestiging vraagt Fagé naast de Wabo-vergunning de volgende vergunningen / toestemmingen / meldingen aan:

- Waterwet (bij directe lozing RWZI)
- Wnb
- Reclamebord (mogelijk)
- ??

2.5 Toekomstige ontwikkelingen

Er is geen sprake van toekomstige ontwikkelingen anders dan genoemd in onderhavige aanvraag welke redelijkerwijs meegenomen zouden moeten worden in onderhavige aanvraag.

3 Beleid en regelgeving

3.1 Bepaling bevoegd gezag

Fage is aangewezen in het Besluit omgevingsrecht (Bor) als een vergunningsplichtige inrichting op basis van met name categorie 1a (Bijlage I, onderdeel B) en categorie 9.3 (Bijlage I, onderdeel C). Omdat categorie 9.3 van toepassing is, valt Fage ook onder de Wet geluidhinder.

Gelet op van de van toepassing zijnde categorieën uit het Bor is Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe aangewezen als het bevoegd gezag. Zij heeft haar taken op het gebied van vergunningverlening gemandateerd aan de RUD Drenthe.

Het bevoegd gezag voor de Waterwetvergunning is het Waterschap Drents Overijsselse Delta.

3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna Activiteitenbesluit) zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. De inrichting van Fagé betreft een vergunningsplichtige inrichting (type C-inrichting). Op type C inrichtingen en op inrichtingen met een IPPC-installatie kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling een rechtstreekse werking hebben. Voor Fagé zijn de volgende regels van toepassing:

- Opslag en overslag van goederen.
- Het lozen van afvalwater.
- Het lozen van hemelwater dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening.
- Het in werking hebben van een stookinstallatie.
- Het uitwendig wassen van motorvoertuigen of werktuigen waarmee geen gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast.
- Het bereiden van voedingsmiddelen.
- Emissies naar de lucht voor type C inrichtingen.
- Emissies van ZZS naar de lucht voor type C inrichtingen.
- Geuremissies voor type C inrichtingen.
- Bodembedreigende activiteiten.
- Algemene milieuregels voor type C inrichtingen.

Onderhavige vergunningaanvraag is tevens een melding in het kader van het Activiteitenbesluit.

3.3 Ruimtelijke ordening

Op het voorziene perceel is het bestemmingsplan “Bedrijventerrein Buitenvaart II” (onherroepelijk sinds 30 januari 2008, identificatienummer NL.IMRO.01180000BP8027-). Op dit bestemmingsplan zijn twee partiële herzieningen van toepassing:

- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiele herziening ex art 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011, identificatienummer NL.IMRO.01180000BP8027002-), en
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiele herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014, identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

Het bestemmingsplan van 2008 vormt samen met de twee partiele herzieningen het vigerende bestemmingsplan. Voor het initiatief is een binnenplanse afwijking nodig (navolgend toegelicht), verder is het voornemen van Fage inpasbaar.

Fage valt op basis van de Staat van bedrijfsactiviteiten onder milieucategorie 3 (productie van melkproducten van >55.000 ton/jaar), toegestaan is maximaal milieucategorie 4.

De bouwhoogten voldoen aan de bepalingen in het bestemmingplan (de maximale bouwhoogte is 15 meter, waarbij geldt dat 15% van de bebouwd oppervlakte een hoogte mag hebben van 25 meter en 5% een hoogte van 45 meter), zoals vastgesteld in de partiele herziening uit 2014. De bouwhoogtes zijn per gebouwdeel weergegeven in de stukken behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen.

3.3.1 Binnenplanse afwijking op de gebruiksregels

Op basis van het bestemmingsplan (specifiek: partiële herziening uit 2011) wordt het gebruik van gronden ten behoeve van een Bevi-inrichting als strijdig gebruik gezien (artikel 4, lid 7b1). In het bestemmingsplan (artikel 4, lid 10) is een binnenplanse mogelijkheid opgenomen om de vestiging van Bevi-bedrijven alsnog mogelijk te maken. Deze wijzigingsbevoegdheid houdt in dat Burgemeester en wethouders het plan kunnen wijzigen zodat Bevi-bedrijven op deze locatie zijn toegestaan. Hierbij dient voldoende gemotiveerd te worden dat er binnen de maatgevende risicocontour (10^{-6}-contour) geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn. Tevens dient er een verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden. Voorwaarde is dat het berekende groepsrisico niet de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Motivatie met betrekking tot de maatgevende risicocontour
Voor de bij Fage aanwezige Bevi-plichtige insluitsystemen zijn effectberekeningen uitgevoerd. Deze laten zien dat de risicoafstand van de berekende 10^{-6}-contouren niet buiten de terreingrens komt. In andere woorden: alle berekende maatgevende risicocontouren liggen op het eigen terrein van Fage en daarmee niet over een (beperkt) kwetsbaar object.

Motivatie met betrekking tot het groepsrisico
De verantwoording van het groepsrisico dient plaats te vinden door het bevoegd gezag (hier: GS van de provincie Drenthe). Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van Fage is nihil doordat er geen populatie binnen het

invloedgebied van de voorgenomen inrichting van Fage zit. Hierdoor berekent Safeti-NL geen groepsrisico. Dit betekent dat het groepsrisico de oriëntatiewaarde niet overschrijdt.

Conclusie

Gelet op het bovenstaande wordt aan de voorwaarden voor vestiging van een Bevi-bedrijf voldaan. Burgemeester en wethouders wordt verzocht gebruik te maken van hun wijzigingsbevoegdheid en in te stemmen met de vestiging van Fage op Buitenvaart II.

3.3.2 Parkeernorm

Het vigerende bestemmingsplan verwijst voor de parkeernorm naar de Parkeernota gemeente Hoogeveen (Parkeernota 2021, documentversie 20200923). Fage is een arbeidsextensief bedrijf in het buitengebied, waarmee een parkeernorm van 0,8 parkeerplaatsen per 100 m^2 bvo (bruto vloeroppervlakte) geldt. Er is sprake van een arbeidsextensief bedrijf omdat het oppervlak per arbeidsplaats >50 m^2 bedraagt (hier is uitgegaan van het bvo en een verwachte maximale aanwezigheid van 200 personen).

De bvo is ca. 4,426 ha (44.260 m^2), waarmee er 354 parkeerplaatsen nodig zijn op basis van deze norm. Hierbij mag rekening worden gehouden met de aanwezigheidsmomenten van gebruikers. Er is geen minimumpercentage aan bezoekersparkeerplaatsen opgenomen. Wel is in de parkeernota bepaald dat het aandeel oplaadpunten minimaal 3% moet bedragen.

Bij Fage wordt in ploegendiensten gewerkt. Tijdens de dagdienst zijn de meeste werknemers aanwezig (bepalend aanwezigheidsmoment), naar verwachting gaat het om niet meer dan 200 medewerkers en bezoekers bij reguliere bedrijfsvoering. Dit komt omdat er in ploegendienst wordt gewerkt, waarmee niet alle werknemers gelijktijdig aanwezig zijn. Bij een ploegenwissel kan er wel tijdelijk extra personeel (en daarmee auto's) aanwezig zijn. Het

kantoorpersoneel en bezoekers worden alleen overdag (maandag-zaterdag) verwacht. Bij een ploegenwisseling kunnen er tijdelijk meer werknemers (en dus auto's) op het terrein aanwezig zijn.

Op het terrein van Fage zijn momenteel 345 parkeerplaatsen voorzien, inclusief bezoekersplaatsen. Hierme wordt ruim voldaan aan de parkeernorm, wanneer rekening wordt gehouden met de aanwezigheidsmomenten van gebruikers. Het aandeel oplaadpunten voor personenauto's zal minimaal 3% van de aanwezige parkeerplaatsen betreffen.

De gemeente heeft tevens fietsparkeernormen vastgesteld. Fage valt niet in een van de genoemde functiecategorieën als een industrieel bedrijf en hoeft hierom niet aan een fietsparkeernorm te voldoen.

3.3.3 Leiding Gasunie

Op korte afstand van het perceel loopt een hoofdgastransportleiding (in beheer van de Gasunie), in het bestemmingsplan aangeduid met de bestemming "transportleiding I". Voor deze leiding gelden verschillende veiligheidsafstanden (artikel 4, lid 4h van de partiele herziening uit 2011) welke in acht worden genomen door Fage. Er worden geen bouwwerken gebouwd binnen een afstand van 5 meter gemeten vanaf deze leiding. Ook wordt er binnen een afstand van 150 meter gemeten vanaf de leiding geen verblijfsruimte gebouwd waar zich meer dan 50 personen (incl. bezoekers) kunnen bevinden.

Binnen een afstand van 50 tot 150 meter vanaf de leiding zijn objecten aanwezig die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen.

Er zijn geen objecten binnen 50 meter van de leiding aanwezig welke door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen.

3.4 Besluit milieueffectrapportage

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm), in samenhang met het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.), moet bij initiatieven voor bepaalde activiteiten worden beoordeeld of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen.

In gevallen dat een activiteit betrekking heeft op activiteiten die voorkomen in onderdeel C en of D van het Besluit m.e.r., dient bepaald te worden welke procedure doorlopen moet worden om mogelijke milieueffecten te beoordelen. De drempelwaarden van de C- en D-lijst zijn hierbij bepalend.

Doelstelling van milieueffectrapportage (m.e.r.) is om het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming. De m.e.r. kent twee onderdelen:

1. Activiteiten waarvoor de m.e.r.-plicht geldt (bijlage, onderdeel C).
2. Activiteiten waarvoor de m.e.r. beoordelingsplicht geldt (bijlage, onderdeel D).

Daarnaast dient ook bij activiteiten onder de drempelwaarden getoetst te worden of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn. Dit betreft de vormvrije m.e.r. beoordeling.

Daarnaast kan een m.e.r.-plicht ontstaan wanneer voor de vaststelling van een plan een passende beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming moet worden uitgevoerd. In dit geval is geen sprake van de vaststelling van een plan.

In het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten van Fage genoemd onder de volgende categorieën:

Categorie	Beschrijving categorie	Toelichting
D18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld	Op de locatie van Fage komt een eigen afvalwaterzuiveringsinstallatie, hiermee wordt het eigen

	onder D18.3, D18.6 of D18.7 *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.*	procesafvalwater gezuiverd. De genoemde drempelwaarde heeft betrekking op de hoeveelheid afgescheiden afval. De zuiveringsinstallatie overschrijdt deze drempelwaarde omdat er ca. 100 m^3/dag aan afval (grotendeels slib) uit het afvalwater wordt verwijderd. Voor deze categorie is een m.e.r.-beoordelingsnotitie nodig.
C25	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 200.000 ton of meer.*	Voor activiteiten op de C-lijst geldt dat deze alleen van toepassing zijn indien de drempel wordt gehaald. De genoemde drempel wordt niet overschreden.
D25.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 100.000 ton of meer.*	Er is sprake van constructie van nieuwe opslagvoorzieningen waarop PGS-richtlijnen van toepassing zijn ('opslag van chemische producten'). De opslagcapaciteit bedraagt minder dan de drempelwaarde. Ten behoeve van de fabriek, incl. de biogasbuffer, wordt in totaal ca. 450 ton opgeslagen. Ten behoeve van de waterzuiveringsinstallatie wordt ca. xx ton aan chemische producten opgeslagen. Totaal gaat het om xx ton. Voor een onderbouwing van deze getallen, zie paragraaf 5.3. Voor deze categorie is een vormvrije m.e.r.-notitie nodig.
D36	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een productiecapaciteit van 30.000 ton per jaar of meer.*	De hoofdactiviteit van Fage ('productie van yoghurts') valt binnen deze categorie. De productiecapaciteit van Fage is meer dan de genoemde drempelwaarde, in de aangevraagde situatie gaat het om 80.000 ton eindproducten per jaar. Voor deze categorie is een m.e.r.-beoordelingsnotitie nodig.

Gelet op het bovenstaande zijn de activiteiten van Fage genoemd in het Besluit m.e.r. Voor een van de van toepassing zijnde categorieën wordt de drempelwaarde niet overschreden. Er is hierom één m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld waarin alle drie de categorieën zijn getoetst.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is reeds ingediend bij het bevoegd gezag, deze heeft besloten dat er geen volledig milieueffectrapport nodig is. Het besluit op deze notitie is bijgevoegd als bijlage X.

3.5 Waterwet

NTB.

(indien gemeentelijke riolering => Wabo)

3.6 Besluit risico's zware ongevallen

In bijlage 1 van de Europese Richtlijn 2012/18/EU (ofwel bekend als Seveso Richtlijn) kent een lijst van gevaarlijke stoffen, deze is in Nederland vertaald in het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (BRZO 2015). Voor gevaarlijke stoffen die vallen onder de gevarencategorieën opgenomen in kolom 1 van deel 1 van deze bijlage, gelden de in de kolommen 2 en 3 van deel 1 opgenomen drempelwaarden. Wanneer een gevaarlijke stof onder deel 1 van deze bijlage valt en ook is opgenomen in deel 2, zijn de in de kolommen 2 en 3 van deel 2 opgenomen drempelwaarden van toepassing.

Fage valt niet onder het BRZO, zoals uit onderstaande tabel valt op te maken:

xxx

De voor de toepassing van de betreffende artikelen in aanmerking te nemen hoeveelheden zijn de maximumhoeveelheden die op enig moment aanwezig zijn of kunnen zijn. Gevaarlijke stoffen die slechts in hoeveelheden van 2% of minder van de vermelde drempelwaarde in een inrichting aanwezig zijn, worden bij de berekening van de totale aanwezige hoeveelheid buiten beschouwing gelaten, indien zij zich op een zodanige plaats in de inrichting bevinden dat deze niet de oorzaak van een zwaar ongeval elders binnen de inrichting kan zijn.

In paragraaf 4.3 is een gedetailleerd overzicht opgenomen van de aanwezige opslagvoorzieningen, de opslaghoeveelheden en de opgeslagen stoffen.

3.7 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het doel van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is om mensen in de buurt van een bedrijf met gevaarlijke stoffen te beschermen. Bedrijven welke onder het Bevi vallen worden ook wel 'risicovolle bedrijven' genoemd. Voor deze bedrijven gelden veiligheidsafstanden ter bescherming van individuen en groepen personen. Deze veiligheidsafstanden worden berekend met behulp van het reken- en modelleringsprogramma Safeti-NL.

Bij een bedrijf kan sprake zijn van categoriale en/of niet-categoriale risicovolle activiteiten. Bij categoriale risicovolle activiteiten gaat het om activiteiten waarvoor vaste risicoafstanden gelden. Dat betekent dat voor deze activiteiten ongeveer dezelfde risicoafstand wordt berekend. Voor de niet-categoriale risicovolle activiteiten geldt dat deze sterk situatie-afhankelijk zijn. In deze gevallen moet hierom altijd een volledige kwantitatieve risicoanalyse (QRA) worden uitgevoerd om de veiligheidsafstanden zo nauwkeurig mogelijk te bepalen.

Fage valt onder het Bevi op grond van art. 2, eerste lid, onder g, en art. 2, eerste lid, onder d (Revi, art. 1b onder f), door de aanwezigheid van twee ammoniakkoelinstallaties, een opslagtank met salpeterzuur en een vergistingstank met ongereinigd biogas.

3.8 Richtlijn industriële emissies

De Richtlijn industriële emissies (RIE) is van toepassing op grote industriële bedrijven in een aantal aangewezen sectoren. De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn genoemd onder RIE-categorie 6.4c:
De bewerking en verwerking van uitsluitend melk, met een hoeveelheid ontvangen melk van meer dan 200 ton per dag (gemiddelde waarde op jaarbasis).

Fage neemt gemiddeld meer dan 200 ton/dag aan melkproducten in, waarmee de RIE van toepassing is. Er is daarmee sprake van een zogenoemde IPPC-installatie.

De aanwezigheid van de afvalwaterzuiveringsinstallatie is genoemd onder categorie RIE-5.3b, de genoemde drempelwaarde wordt wel/niet gehaald. In de afvalwaterzuiveringsinstallatie worden uitsluitend ongevaarlijke afvalstoffen verwerkt. Een deel van de AWZI is erop gericht biogas te produceren, het biogas is echter geen afvalstof omdat deze door Fage zelf wordt gebruikt als brandstof voor stoomketels om zo het aardgas verbruik te verlagen.

Bedrijven welke onder de RIE vallen dienen de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toe te passen in aanvulling op de van toepassing zijnde door Nederland vastgestelde BBT. In het geval van Fage gaat het om de volgende BBT documenten:

Europese BBT:

- BBT-conclusies voedingsmiddelen, dranken en zuivel
- BBT-conclusies afvalbehandeling??
- BREF Koelsystemen
- BREF Op- en overslag bulkgoederen
- BREF Energie-efficiëntie
- REF Monitoring
- REF Cross Media & Economics

Nederlandse BBT

- PGS 8, Organische peroxiden: Opslag (versie 0.2, april 2020)
- PGS 13, Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen (versie 0.2, april 2020)
- PGS 15, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (versie 0.2 (interim), april 2020)
- PGS 31, overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties (versie 0.2 (interim), april 2020)
- Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (maart 2012)

3.9 Wet natuurbescherming

Fage heeft op "datum" een aanvraag Wet natuurbescherming ingediend bij de provincie Drenthe.

3.10 Europees systeem voor emissiehandel

Het Europese Emissions Trading System (ETS), ook wel het Europese systeem voor emissiehandel, is onder andere van toepassing op industriële bedrijven waar cumulatief een vermogen van mee dan 20 MW staat opgesteld. Deze drempel wordt overschreden door Fage, waarmee het bedrijf een deelnemer zal zijn van het ETS.

4 Beschrijving inrichting

4.1 Aard en beschrijving van de inrichting

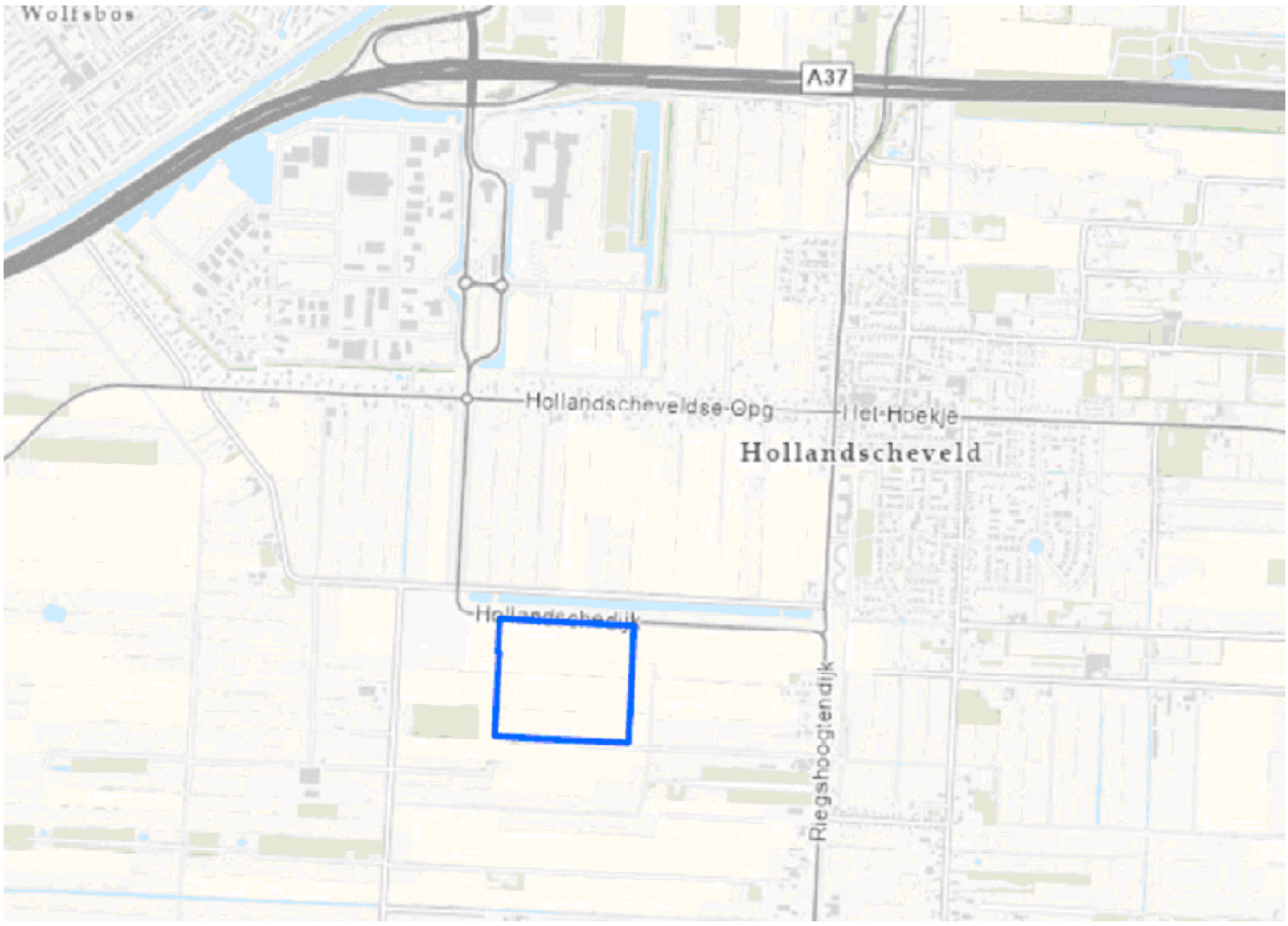
Fage is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende Griekse yoghurts. Fage is voornemens een nieuwe productielocatie te realiseren.

XXX

4.2 Situering van de inrichting

De voorgenomen locatie is op het bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen. Het betreft een nog te ontwikkelen bedrijventerrein, Fage is een van de eerste bedrijven die zich hier wil vestigen. In de directe omgeving is hierom nog weinig grootschalige bedrijvigheid aanwezig. Wel bevindt zich op korte afstand (ten noorden van het perceel) het bedrijventerrein Buitenvaart I. Hier zijn een aantal bedrijven in de automotive-industrie aanwezig, evenals diverse dienstverleners en groothandels. Op het bedrijventerrein bevindt zich ook een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie (Wheyco Netherlands V.O.F.), Wheyco produceert diverse zuivelproducten.

In onderstaande figuur is de regionale ligging van Fage weergegeven, Fage is aangeduid met het grijze vlaggetje.



Figuur 1. Regionale ligging Fage

In de omgeving van het bedrijventerrein Buitenvaart II is woonbebouwing aanwezig. De dichtstbijzijnde woningen zijn gelegen aan de Hollandseveldse Opgaande (lintbebouwing) en Riegshoogtendijk (ook lintbebouwing). Tussen de lintbebouwing bevinden zich diverse mkb-bedrijven, zoals autohandelaren, reparatiebedrijven, horeca en kledingzaken. Het dorp Hollandscheveld is de dichtstbij gelegen woonkern, met de stad Hoogeveen op grotere afstand.

De omgeving van het bedrijventerrein kenmerkt zich verder met agrarische bedrijvigheden (zowel akkerbouw als veehouderijen).

4.3 Bedrijfstijden

De productielocatie van Fage zal volcontinu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een ploegendienst. De kantooractiviteiten vinden bij reguliere bedrijfsvoering naar plaats op werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00).

4.4 Aantal werknemers

Ten tijde van indienen wordt verwacht dat de nieuwe productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 300 werknemers / fte, bestaande uit productiemedewerkers (in ploegendiensten) en kantoorpersoneel.

5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten

5.1 Algemeen

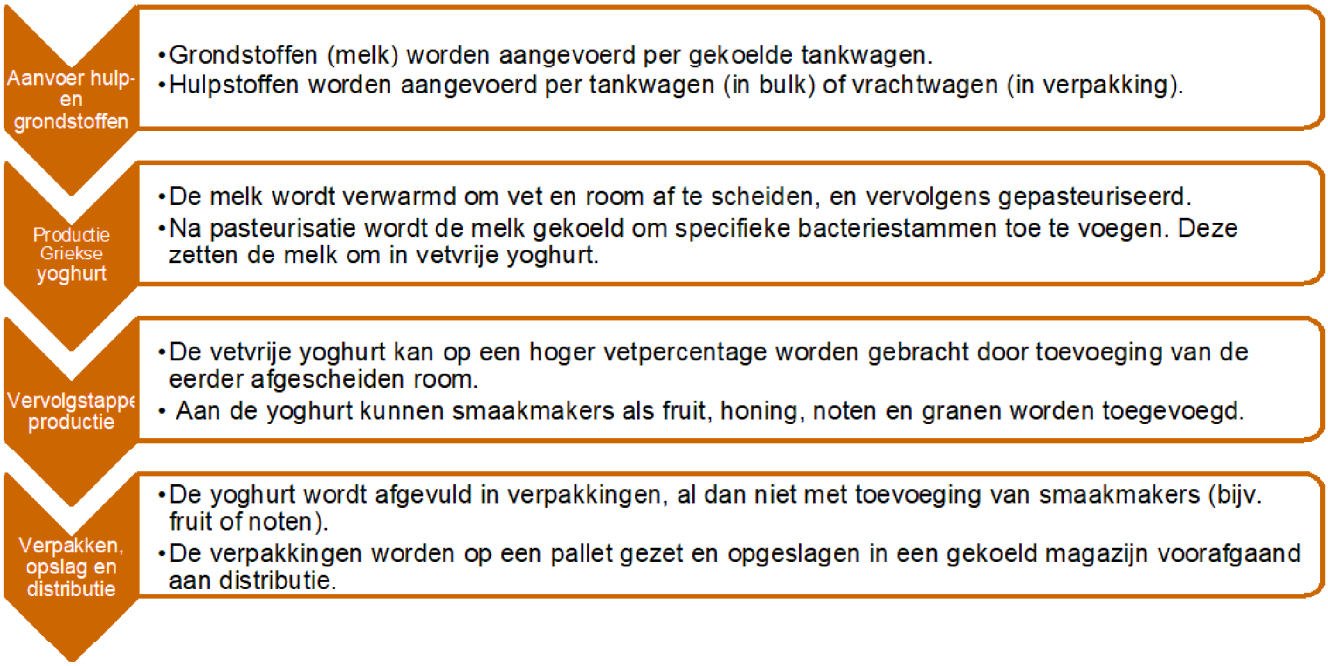
In dit hoofdstuk zijn de bedrijfsactiviteiten van Fage beschreven. Voor de leesbaarheid van dit hoofdstuk is hieronder een schematische weergave van het productieproces opgenomen. Navolgend wordt het productieproces in detail toegelicht. Na een beschrijving van het productieproces, de hoofdactiviteit van Fage, worden de aanwezige opslagvoorzieningen en ondersteunende activiteiten toegelicht.

Opgemerkt wordt dat Fage haar zuivelfabriek in twee fases in gebruik neemt. In de eerste fase zal er op jaarbasis tot 40.000 ton/jaar aan Griekse yoghurt geproduceerd kunnen worden, in de tweede fase neemt dat toe naar niet meer dan 80.000 ton/jaar. In deze aanvraag wordt uitgegaan van de situatie in de tweede fase, waar relevant zijn in dit hoofdstuk de verschillen aangegeven tussen de eerste en tweede fase. Voor de overzichtelijkheid wordt hier wel benoemd wat de grootste verschillen zijn:

- In de tweede fase wordt de productiecapaciteit verdubbeld (van 40.000 ton/jaar naar 80.000 ton/jaar aan Griekse yoghurt), in de eerste fase is daarom ook ongeveer de helft van de grondstoffen voor de productie van yoghurts aanwezig. Als voorbeeld: in de eerste fase worden er eerst acht melktanks gerealiseerd, in de tweede fase worden er acht bijgeplaatst tot een totaal van zestien tanks.
- De aanwezigheid van chemicaliën en dergelijke stoffen ten behoeve van reiniging van procesinstallaties verschilt niet in belangrijke mate tussen de twee fasen. De procesinstallaties moeten immers regelmatig gereinigd worden in het kader van hygiënische productie. Hiervoor geldt dat bij een grotere productiecapaciteit de reiniging efficiënter kan worden ingeregeld dan bij een kleinere productiecapaciteit. Het verbruik van de aanwezige chemicaliën en dergelijke stoffen is wel lager in de eerste fase.
- De aanwezigheid van chemicaliën en dergelijke stoffen voor een goede werking van de afvalwaterzuivering verschilt niet in belangrijke mate tussen de twee fasen, om een vergelijkbare reden als bovenstaand. Het verbruik van de aanwezige chemicaliën en dergelijke stoffen is wel lager in de eerste fase.
- Voor het verdubbelen van de productiecapaciteit wordt voor de tweede fase een proceshal bijgebouwd. Deze is qua activiteiten gelijk aan de proceshal die in fase 1 wordt gerealiseerd.
- Er is in de tweede fase *geen* sprake van nieuwe of andere activiteiten dan in de tweede fase. De tweede fase is enkel een uitbreiding van bestaande activiteiten: meer van hetzelfde.

De eindproducten van Fage zijn te kenmerken als yoghurts in kleinverpakkingen (geschikt voor verkoop aan consumenten) met verschillende vetgehalten. Aan de yoghurts kunnen smaakmakers als fruit, honing, noten en/of granen zijn toegevoegd, al dan niet in een apart compartiment van de verpakking.

Het productieproces is als volgt samen te vatten:



5.2 Procesbeschrijving

5.2.1 Aanvoer en opslag hulp- en grondstoffen

Fage past uitsluitend koemelk toe als grondstof voor haar eindproduct (Griekse yoghurt). Uitgaande van een productiecapaciteit van 80.000 ton/jaar aan yoghurt is ca. 1.000 ton/dag aan melk benodigd. De melk wordt met gekoelde tankwagens aangevoerd en binnen gelost in de melkontvangstruimte, hierbij staan de tankwagens volledig in het gebouw met de roldeuren gesloten. Na het lossen wordt de melk verpompt naar de melkopslagtanks, in totaal 16 tanks. De helft van de melktanks wordt in de tweede fase gerealiseerd, de andere helft in de tweede fase.

In de melkontvangstruimte worden monsters van de melk genomen voor controle op de samenstelling en microbiologische status. Van de inkomende stromen registreert Fage onder andere de leverancier, datum ontvangst en uitslag monstername.

De benodigde hulpstoffen worden aangeleverd per tankwagen (in bulk) of per vrachtwagen (in verpakking). Bulkstoffen worden verladen vanuit de tankwagen naar de desbetreffende tank via een verlaadpunt. Stoffen in verpakking komen binnen via de westelijke ontvangsthal en worden direct hierna naar een geschikte opslagvoorziening gebracht. Een aantal van deze hulpstoffen betreffen gevaarlijke stoffen, deze worden conform de eisen uit de van toepassing zijnde PGS-richtlijn verladen.

De aantallen transportbewegingen zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek (maximale aantallen per dag) en in het luchtkwaliteitsonderzoek (gemiddelde aantallen per dag). Het intern transport bij Fage vindt uitsluitend plaats met elektrische transportmiddelen.

Fage heeft geen vrachtwagens of tankwagens in eigen beheer.

In paragraaf 5.3 is een overzicht opgenomen van de opslagvoorzieningen.

5.2.2 Productie van Griekse yoghurt

De melk wordt vanuit een van de gekoelde melksilo's naar de productieruimten verpompt. De melk wordt in een centrifuge opgewarmd en afgeroomd. Anders dan bij andere zuivelfabrieken wordt hierbij niet alleen het vetgehalte onttrokken, maar wordt ca. 10% van de melk als "room" afgescheiden. De afgescheiden room wordt deels hergebruikt door Fage later in het proces, zoals navolgend beschreven. Het overige deel van de room, ca. 90%, wordt als een bijproduct doorverkocht als grondstof voor de productie van zuivelproducten als boter en crème fraîche aan andere zuivelfabrieken.

Na deze processtap wordt de melk gepasteuriseerd. Pasteurisatie is een relatief standaard proces in de voedingsmiddelenindustrie om eventueel aanwezige schadelijke bacteriën in aan bederf onderhevige voedselproducten te verwijderen door het product kort te verhitten. De melk wordt verwarmd tot ca. 90 °C en vervolgens afgekoeld. Zodra de melk voldoende is afgekoeld worden hier specifieke bacteriestammen aan toegevoegd. Deze bacteriestammen zetten de in de melk aanwezige lactose om in organische zuren, waardoor de aanwezige eiwitten verdikken. Bij het verlagen van de pH-waarde stopt de bacteriegroei vanzelf.

De ingedikte massa wordt opnieuw gecentrifugeerd. Hierbij ontstaan twee fases: een ingedikte massa en een vloeibare fase. De ingedikte massa is de Griekse yoghurt. Door deze wijze van produceren bevat de yoghurt weinig koolhydraten en een uitgesproken smaak. De vloeibare massa wordt ook wel "zure wei" genoemd. De zure wei wordt deels als bijproduct doorverkocht aan derden en deels door Fage verwerkt in de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

De op deze wijze geproduceerde vetvrije Griekse yoghurt kan vervolgens als eindproduct worden verpakt. De yoghurt kan ook een (of beide) van onderstaande optionele processen doorlopen.

Opgemerkt wordt dat alle procesinstallaties waarin (restanten) zuivel aanwezig kan zijn regelmatig worden gereinigd en/of gesteriliseerd. Dit is nader toegelicht in paragraaf 5.4.3.

5.2.2.1 Griekse yoghurt met een laag vetgehalte

Naast vetvrije yoghurt produceert Fage ook Griekse yoghurts met een laag vetgehalte. Deze yoghurts worden geproduceerd door aan de vetvrije yoghurt de afgescheiden room toe te voegen die aan het begin van het productieproces uit de melk is gehaald.

Om een goede en romige textuur te borgen vindt intensieve menging plaats zodat een kwalitatief hoogstaand homogeen product ontstaat.

5.2.2.2 Toevoeging smaakmakers

Fage voegt smaakmakers (zoals fruit, honing, noten en zaden) op twee wijzen toe aan haar producten:

- Door smaakmakers in de yoghurt te mengen of direct op/onder de yoghurt te plaatsen in de verpakking bij het afvullen.
- Door smaakmakers in een apart compartiment van de verpakking toe te voegen, waarbij er geen contact is tussen de yoghurt en de smaakmakers.

Dit is hierom beschouwd in onderstaande paragraaf. Wel wordt hier kort ingegaan op de smaakmakers.

Voor de locatie in Hoogeveen past Fage twee typen smaakmakers toe: fruit/honing en noten/granen. Ter verduidelijking worden van het fruit, de noten en de granen enkele voorbeelden gegeven:

- Fruit: aardbeien, bosbessen en kersen (ook in combinaties)
- Noten: amandelen, walnoten en hazelnoot (ook in combinaties)
- Granen: granenmix, met bijvoorbeeld tarwe, haver en gerst.

5.2.3 Verpakken tot distributie eindproducten

5.2.3.1 Verpakken en opslag eindproducten

De geproduceerde yoghurt wordt afgevuld in kleine, vooraf gesteriliseerde, verpakkingen. De verpakkingen hebben in de regel een inhoud van 170 gram tot 1.000 gram omdat deze bedoeld zijn voor persoonlijke consumptie (o.a. verkoop in supermarkten en kantines). Er zijn drie typen afvullijnen:

- Afvullen van enkel yoghurt, geen smaakmakers.
- Afvullen van enkel yoghurt, smaakmakers worden in een apart compartiment toegevoegd aan de verpakking.
- Afvullen van yoghurt met daaraan voorafgaand of daarop volgend het toevoegen van smaakmakers in dezelfde verpakking.

Opgemerkt wordt dat Fage haar producten voor mensen met allergieën zo veilig mogelijk wilt maken. De lijnen waarbij noten en granen aanwezig zijn, zijn hierom gescheiden van de afvullijnen voor yoghurt en de afvullijnen voor yoghurt met niet-allergene smaakmakers (fruit en honing). Dit geldt ook voor toegangsruimten en kleedkamers behorende bij de gebieden waar allergene smaakmakers worden gebruikt. Pas nadat de verpakkingen volledig gesloten zijn mogen de producten in dezelfde ruimte zijn.

Na het vullen worden de verpakkingen gesloten, op trays gezet en gepalletiseerd. Alle verpakkingen en pallets worden voorzien van een uniek etiket. De eindproducten worden vervolgens in een van de gekoelde opslagmagazijnen gebracht met een automatisch transportsysteem. De eindproducten blijven in de gekoelde opslagvoorziening totdat deze worden opgehaald voor distributie. Fage hanteert hierbij het “first in, first out” systeem.

5.2.3.2 Stresstest

Van elke batch worden enkele eindproducten onderworpen aan een zogenaamde stresstest. De yoghurtbekers worden bij deze stresstest onder andere getest op houdbaarheid. Hiertoe worden de producten onderworpen aan omstandigheden die een negatief effect kunnen hebben op de houdbaarheid van het product, zoals opslag van de yoghurt in een verwarmde ruimte.

Batches waarvan de producten de stresstest voldoende goed doorstaan mogen vervolgens verkocht worden. Overige batches worden als afval behandeld. Dit geldt ook voor de yoghurts die zijn gebruikt in de stresstest. De yoghurt wordt uit de bekertjes gespoeld met water en afgevoerd naar de afvalwaterzuivering voor omzetting in biogas. De schoongespoelde bekertjes worden versnipperd en als plastic afval afgevoerd door een erkende verwerker voor recycling.

Dit type testen zijn standaard bij een voedingsmiddelenbedrijf in het kader van voedselveiligheid. Bedrijven in deze sector moeten onomstotelijk kunnen aantonen dat hun producten veilig zijn. Door deze testen wordt voorkomen dat producten die niet voldoen aan voedselveiligheidseisen worden verkocht.
Het gaat hiermee om een maatregel die noodzakelijk is in het kader van voedselveiligheid. De stresstest kan niet worden vervangen door een berekening, het is noodzakelijk om deze empirische proef uit te voeren zodat vertrouwd kan worden op de houdbaarheidsdatum op de verpakking.

5.2.3.3 Distributie

Er zijn twee typen distributie te onderscheiden:

- Goederenzendingen bestaande uit complete pallets. Deze worden volautomatisch samengesteld. De pallets worden met een geautomatiseerd transportsysteem naar de expeditie gebracht voor verzending.
- Goederenzendingen bestaande uit kleinere partijen. De betreffende pallets worden met het automatische transportsysteem in de picking-area gezet. Door werknemers, met behulp van middelen als heftrucks, worden de benodigde producten verzameld. Hierna worden de klant-specifieke pallets samengesteld. Met behulp van transportbanden worden de samengestelde pallets naar de expeditie gebracht voor verzending.

De expeditie bevindt zich aan de westzijde van Fage. Hier worden de pallets in vrachtwagens geladen.

5.3 Aanwezige opslagvoorzieningen

5.3.1 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in verpakking

De volgende verpakte niet-gevaarlijke stoffen worden opgeslagen in een geschikte verpakking. Alle opslagen zijn inpandig.

Ruimte	Voorbeeldstoffen	Staat	Hoeveelheid
Ketelhuis	Regeneratiezout	Vast	6.000 kg
Centraal magazijn productie	Smaakmakers (afgescheiden ruimte, temperatuur: 2°C) Productiematerialen als verpakkingsmateriaal (10°C)	Viskeus en vast	n.v.t.
Koelhuis	Eindproducten (in verpakking)	Viskeus en vast	n.v.t.
Diverse locaties	Diverse kantoorbenodigdheden, uitrusting werknemers (o.a. persoonlijke beschermingsmiddelen, gereedschap)	Vloeibaar en vast	n.v.t.

Voor de opslag van afvalstoffen (en gevaarlijke afvalstoffen) wordt verwezen naar de betreffende paragraaf in het navolgende hoofdstuk. De beide gekoelde opslagen worden hieronder nader toegelicht.

Centraal magazijn productie
Dit is een van de twee grote opslagruimten van Fage. Het magazijn wordt gekoeld en is in twee delen verdeeld: een gedeelte waar tot 2°C gekoeld wordt, en een gedeelte met een temperatuur van max. 10°C. In het koudste deel worden uitsluitend smaakmakers opgeslagen, zoals vers fruit, opgeslagen. Opslag van deze producten vindt plaats in speciale containers die met een geautomatiseerd transportsysteem kunnen worden getransporteerd. Fage heeft hiervoor gekozen in het kader van voedselveiligheid.

In het overige deel van het centraal magazijn worden met name verpakkingsmaterialen (zoals bekertjes, bakjes en kartonnetjes) opgeslagen. Ook deze worden gekoeld om de vulling met yoghurt en de daaropvolgende koeling procestechnisch te optimaliseren. Deze opgeslagen stoffen worden ook automatisch getransporteerd.

Gezien het bovenstaande zijn er geen werknemers aanwezig in dit magazijn tenzij dit nodig is voor een controle, inspectie of onderhoudswerkzaamheden.

Koelhuis
De verpakte eindproducten worden met een geautomatiseerd transportsysteem naar het koelhuis gebracht. Hier gaan de producten eerst door een koeltunnel, om deze te koelen naar een temperatuur van 2°C (dit is ook de temperatuur van het koelhuis zelf). Aan het einde van de koeltunnel worden de pallets door middel van transportbanden naar de aangewezen opslaglocatie in een van de stellingen gebracht.

De pallets worden via een geautomatiseerd transportsysteem naar de expeditie gebracht zoals toegelicht in paragraaf 5.2.3.

5.3.2 Opslag gevaarlijke stoffen in verpakking

Bij Fage vindt opslag plaats van gevaarlijke stoffen in verpakking in inpandige opslagvoorzieningen. Alle opslag vindt plaats in geschikte verpakkingen. Onder een geschikte verpakking wordt een verpakking, zoals een IBC of een drum, verstaan die aantoonbaar voldoet aan de eisen vanuit het ADR en aantoonbaar in goede staat van onderhoud verkeert.

Onderstaand is een overzicht gegeven van de aanwezige opslagvoorzieningen en de hoeveelheden (in ton) gevaarlijke stoffen:

Opslagvoorziening	ADR 5.1	ADR 5.2	ADR 6.1 / CMR	ADR 8	ADR 9	Niet-ADR	Totaal	PGS
Cleaning detergents *Ruimte naast CIP-keuken*	0	0	8	10	0	0	**15**	PGS 15 (BN3)
Kast/kluis in en/of nabij ruimte cleaning detergents *2-3 stuks, hoeveelheid per stuk*	0	1	0	2	0	0	**1**	PGS 8
Opslag chemicaliën waterbehandeling *Ruimte naast ammoniakkoelinstallatie*	0,8	0	0	0,8	0,2	0,2	**1**	PGS 15
Chemische opslag AWZI *bedrijfsgebouw AWZI*	2,8	0	5	10	4,6	4,5	**14**	PGS 15 (BN3)
Opslag gebouw slibbehandeling	0	0	0	9,8	0	0	**9,8**	PGS 15

Tevens vindt op diverse locaties opslag plaats van werkvoorraad conform PGS 15 en zijn verschillende brandveiligheidsopslagkasten (tot 250 kg/liter per kast) aanwezig. De opslag van werkvoorraad en de opslag in deze kasten vindt plaats conform de eisen uit PGS 15.

In de werkplaats, ten behoeve van de technische dienst, worden ook gevaarlijke stoffen opgeslagen. De stoffen waarop PGS 15 van toepassing is, waaronder diverse oliën en reinigingsmiddelen, worden opgeslagen in hiervoor geschikte brandveiligheidsopslagkasten. Ook vindt er opslag plaats van spuitbussen, hierbij gaat het uitsluitend om spuitbussen welke verkrijgbaar zijn in groothandels. Omdat de werkplaats op een verdieping is gelegen wordt er in totaal maximaal 500 kg/liter aan gevaarlijke (ADR- en/of CMR-stoffen) stoffen opgeslagen in de werkplaats.

Gevaarlijke afvalstoffen worden ingezameld in de ruimte waar deze ontstaan. Aan het einde van iedere dienst worden de afvalstoffen naar de centrale inzameling gebracht.

5.3.3 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in tanks

Fage slaat haar grondstoffen en eindproducten op in bovengrondse tanks.

Medium	Inhoud per tank [m^3]	Aantal	In-/uitpandig
Melk	200	16 tanks	Uitpandig
Drinkwater	1.250	2	Inpandig
Sprinklerwater	500	1	Uitpandig
Bij de AWZI…?			

5.3.4 Opslag gevaarlijke stoffen in tanks

De volgende vloeistoffen worden opgeslagen in tanks:

Tank nr.	Medium	Inhoud [liter]	In-/uitpandig	Type tank	ADR-klasse	PGS
T009	Salpeterzuur (53%)	20.000	Inpandig, melkontvangst	Bovengrondse tank, dubbelwandig	ADR 8 *	PGS 31
T007	P3-oxonia active	20.000	Inpandig, melkontvangst	Bovengrondse tank, dubbelwandig	ADR 5.1 (type F) ADR 8	PGS 31
T008	Natronloog (30%)	20.000	Inpandig, melkontvangst	Bovengrondse tank, dubbelwandig	ADR 8	PGS 31
?	Methanol	3.000	Uitpandig, terrein AWZI	Ondergrondse tank	ADR 3	PGS 31

** Salpeterzuur (53%) wordt vanaf 1 januari 2022 geherclassificeerd als een toxische stof met de H-zin H331. Voor de toetsingen aan het Brzo, het Bevi en PGS is de nieuwe indeling van salpeterzuur gehanteerd.*

Op de plattegrondtekening zijn de tanknummers aangegeven, voor de exacte locatie wordt daarmee verwezen naar de plattegrondtekening.

Tevens zijn er een aantal IBC's (1.000 liter/stuk) welke gevaarlijke stoffen bevatten die gekoppeld zijn aan een procesinstallatie. Het gaat om salpeterzuur, waterstofperoxide en natronloog of om gevaarlijke stoffen met vergelijkbare eigenschappen. In lijn met PGS 15 en PGS 31 moet dit niet gezien worden als opslag en dient getoetst te worden aan hoofdstuk 4 van PGS 31.

Op locatie is ook een diesel-gedreven bluswatersysteem aanwezig. De aanwezige diesel is geïntegreerd in de installatie en wordt daarom niet gezien als een PGS 30 tank.

De buffertank voor biogas is niet meegenomen in bovenstaande omdat er geen sprake is van opslag: het gaat om een buffertank en is daarmee onderdeel van de procesinstallatie.

5.4 Ondersteunende activiteiten

Bij Fage vinden meerdere ondersteunende activiteiten plaats. Voor de leesbaarheid van dit document en in samenspraak met het bevoegd gezag zijn een aantal utiliteiten, zoals de waterzuivering en het ammoniakkoelsysteem, in een eigen paragraaf beschreven.

5.4.1 Waterzuivering

Fage heeft een eigen afvalwaterzuivering voor de zuivering van de volgende afvalwaterstromen:

- Procesmatig afvalwater (ca. 3.200 m^3/dag), waaronder vloeibare productierestanten zoals de wei.
- (potentieel) verontreinigd hemelwater afkomstig van bodembeschermende voorzieningen.

De gezuiverde afvalwaterstromen worden na de zuivering geloosd op het gemeentelijke riool / direct op de AWZI. Deze lozing is vergunningsplichtig in het kader van de Wabo / Waterwet.

Indien Waterwet: in de aanvraag Waterwet wordt uitgebreid ingegaan op de kwaliteit van het geloosde afvalwater.

De zuivering werkt samengevat als volgt:

5.4.1.1 Voorbehandeling en anaëroob zuiveringsproces

Het te behandelen afvalwater wordt naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie getransporteerd door gebruik te maken van zwaartekracht en pompen. Hier wordt het eerst opgevangen in een pompput en ondergaat het een eerste reiniging met een grove zeef. Vervolgens wordt het afvalwater naar de afvalwaterbuffertank gepompt.

De wei die geconcentreerd moet worden wordt via leidingen verpompt naar de hiervoor bedoelde ontvangsttank. Deze is voorzien van een omgekeerde osmose-installatie, zodat er geconcentreerde wei en water ontstaat. Het water wordt aan het aërobe deel van de waterzuiveringsinstallatie toegevoegd.

De overige wei, die in de afvalwaterzuiveringsinstallatie moet worden behandeld, wordt net als het afvalwater door een grove zeef geleid. De wei wordt vervolgens verzameld in een weibuffertank.

Aan beide buffertanks, voor het afvalwater en de wei, worden chemicaliën toegevoegd om de voorverzuring te verbeteren. Dit is nodig voor een verbeterde werking van het anaërobe zuiveringsproces. Vanuit beide buffertanks worden het afvalwater en de wei via een fijne zeef in de twee Memthane-reactoren gepompt, hier vindt het anaërobe zuiveringsproces plaats. In de beide reactoren zijn mixers aanwezig voor een optimale menging. De temperatuur wordt op ca. 35-37 °C gehouden door gebruik te maken van een warmtewisselaar. Deze temperatuur is nodig voor een optimale werking van het anaërobe proces.

Verbonden met de reactoren zijn buisvormige membranen. Hier worden gesuspendeerde vaste stoffen tegengehouden, deze worden teruggevoerd in de reactor.

Door de anaërobe vergisting in de reactoren en stroming door de membranen ontstaan drie stromen:

- Slib. Het waterige slib wordt continu uit de anaërobe reactoren onttrokken. De vorming van slib (en schuim) in de reactoren wordt beheerst door doelmatige dosering van antischuimmiddel. Hierdoor wordt het gevormde slib/schuim opgebroken en weer in oplossing gebracht.
- Biogas. Het ontstane biogas stijgt op naar de bovenkant van de reactoren en vervolgens onttrokken via speciale biogasleidingen.
- Water. Het water is nog verontreinigd met enkele vaste deeltjes en heeft een hoog calcium- en fosforgehalte.

5.4.1.2 Nog te bepalen…

Nog te bepalen welke stappen verder plaatsvinden.

5.4.1.3 Hergebruik biogas

Het geproduceerde biogas wordt door Fage hergebruikt als brandstof in de verwarmingscentrale van de zuivelfabriek. Hierdoor wordt het verbruik van aardgas beperkt. Voor een stabiele toevoer van biogas wordt het biogas gebufferd in een tank (340 m^3).

Voordat het biogas wordt hergebruikt passeert deze een biogasdroger waarin het biogas wordt gekoeld zodat het aanwezige water condenseert en aan het biogas wordt onttrokken. Ook wordt het biogas via een ontzwavelingsinstallatie geleid, een alkalische gaswasser met verdund natronloog als wasvloeistof. Vervolgens wordt het biogas naar het ketelhuis van de zuivelfabriek gepompt.

Bij een overschot aan biogas, of een calamiteit, wordt het biogas veilig afgefakkeld via de noodfakkel.

5.4.2 Ammoniakkoelsysteem

Een cruciaal aspect van een zuivelproductiebedrijf is een doelmatige en betrouwbare koelinstallatie. Fage heeft gekozen voor een ammoniakkoelsysteem. Het systeem bestaat uit twee ammoniakkoelinstallaties die niet met elkaar verbonden zijn. De ammoniak houdende delen staan volledig in de machinekamer. In de machinekamer wordt met het ammoniakkoelsysteem het secundaire koelmiddel, propyleenglycol/water, gekoeld door gebruik te maken van warmtewisselaars. Er zijn daarmee ook twee watercircuits, te weten:

- Circuit 1, hiermee worden onder andere de koeltunnels en het gekoelde magazijn gekoeld. De temperatuur is ca. -7,5 °C.
- Circuit 2, hiermee worden alle procesinstallaties gekoeld. De temperatuur is ca. 0 °C.

– Aan dit circuit is een koelsysteem verbonden via een warmtewisselaar, deze heeft water als koelmiddel en dient met name voor klimaatregeling. De temperatuur van dit net is 7 °C.

Voor de afvoer van warmte naar de buitenlucht worden zeven natte koeltorens op het dak van de machinekamer gerealiseerd, waarvan er minimaal één dient als back-up. De bedrijfstijden van de koeltorens zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek.
In de omgeving van Fage is woonbebouwing aanwezig, de afstand tussen de koeltorens en de dichtstbijzijnde woningen (aan de Riegshoogtendijk) bedraagt <600 meter. Op basis van het Activiteitenbesluit (Activiteitenregeling, tabel 3.16a) vallen de koeltorens in risicocategorie 3.

Het ammoniakkoelsysteem is getoetst aan PGS 13.

5.4.3 Cleaning in place

Het Cleaning in place (CIP) system is een cruciaal onderdeel van het productieproces van Fage. Met het CIP systeem worden procesinstallaties gereinigd zodat het ontstaan van ziektekiemen voorkomen wordt en de voedselveiligheid op orde is. De hoofdinstallaties van het CIP systeem staan in dezelfde ruimte, de “CIP-keuken”.

Met het CIP systeem kunnen productie installaties gereinigd worden zonder deze (deels) te demonteren. De CIP-vloeistof (o.a. vers/gepasteuriseerd water, loog en/of zuur) wordt door de procesinstallaties gespoeld. Aangezien het CIP-systeem geen 100% reinheid en steriliteit tot in de laatste nis kan garanderen, wordt alle apparatuur die met producten in aanraking komt, na de CIP-reiniging gestoomd. Bovendien worden deze voor het begin van elk nieuw productieproces opnieuw gestoomd, zodat steriele productieomstandigheden steeds gewaarborgd zijn.

Het CIP’pen werkt als volgt:

Alle procesinstallaties en -componenten waar melk- en/of yoghurtresten kunnen achterblijven worden op gezette tijden gereinigd en ontsmet via een meerfasenproces. De eerste fase is het spoelen van de installatieonderdelen met zout water, gevolgd door reinigingscycli met chemicaliën (eerst met salpeterzuur, daarna met natronloog), naspoeling met gepasteuriseerd water, en vervolgens sterilisatie met stoom.

Fage is in staat het verbruik van het CIP’pen zo laag mogelijk te houden door de cyclussen, waaronder de tijdsduur en de chemicaliënconcentratie, aan te kunnen passen op de (verwachte) verontreiniging. Ook kan bij een lage vervuilingsgraad het water van de laatste spoeling worden hergebruikt bij de volgende CIP cyclus als eerste spoelstap.

De vloeibare afvalstromen afkomstig van het CIP’pen gaan naar de eigen afvalwaterzuivering. Stromen met een hoge dan wel een lage pH worden eerst geneutraliseerd (via menging) voordat deze in de zuiveringsinstallatie worden gebracht.

In de CIP-keuken zijn ten behoeve van het CIP proces verschillende procestanks aanwezig. Deze bevatten de CIP-vloeistoffen. Voor de zuren en basische stoffen wordt opgemerkt dat deze gedoseerd worden vanuit de opslagtanks in de melkontvangst (zie paragraaf 5.3) en vervolgens verdund in de CIP-keuken.

5.4.4 Reiniging en ontsmetting

Naast het CIP systeem beschikt Fage over andere mogelijkheden voor het reinigen en ontsmetten van (proces)installaties. De opgeslagen reinigings- en ontsmettingsmiddelen zijn benoemd in paragraaf 5.3.

Met deze reinigingsmiddelen kunnen medewerkers automatisch en/of handmatig onderdelen reinigen. Dit wordt met name toegepast bij de stap 'verpakken', waarbij de verpakkingen eerst worden ontsmet of gesteriliseerd voordat deze worden gevuld. Dit vindt plaats met waterstofperoxide.

5.4.5 Afzuiging en ventilatie

Bij bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie is het belangrijk om kruisbesmetting tussen producten en besmetting van buitenaf te voorkomen. Hierom zijn de ruimten waar (kruis)besmetting kan optreden voorzien van een doelmatige en onafhankelijke afzuiginstallatie en ventilatie. Deze installaties beschikken over zogenaamde HEPA-filters.

5.4.6 Milieupark

In een ruimte direct naast, en verbonden met, de expeditie is een centrale afvalverzamelplaats aanwezig. xxx

5.4.7 Sprinkler

Sprinklertank: volume 800 m3

Korte beschrijving werking sprinklersysteem (o.a. met sprinklerpomp en de gesprinklerde locaties) toevoegen.

5.4.8 Utiliteiten (overig)

Energie
In het ketelhuis zijn verschillende installaties aanwezig voor de energievoorziening van Fage, zoals trafo's. Ook bevinden zich hier de energie-aansluitingen voor de besturing van verschillende procesmatige activiteiten, zoals het ammoniakkoelsysteem en de verwarming.

De fabriek wordt verwarmd door een warmwaterboiler, deze heeft een vermogen van 6,6 MW.

In meerdere ruimten zijn oplaadvoorzieningen voor de elektrische heftrucks aanwezig.

Stoom
Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn drie stoomketels voorzien, waarvan één de back-up ketel is. Er zijn maximaal twee ketels gelijktijdig in bedrijf. De ketels hebben een vermogen van 8,9 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en biogas, zoals reeds beschreven.

De opgewekte stoom wordt naar stoomleidingen geleid die verschillende processen van stoom voorzien, waaronder:

- Stoom netwerk, onder andere verbonden met het CIP systeem
- Warmtewisselaars, als back-up van het verwarmingscircuit (ook om het ketelvoedingswater voor te verwarmen).

Perslucht
Fage produceert haar eigen perslucht (ook: instrumentenlucht). De zuivelfabriek wordt gevoed door een netwerk dat

met aan de basis een centraal compressorstation. De perslucht wordt gefilterd en gedroogd voordat deze wordt toegevoegd aan de ringleiding.

Enz…

5.4.9 Controlekamer, kantoor en werkplaats

Controlekamer
Er is een controlekamer aanwezig, vanuit deze ruimte kunnen alle onderdelen van de fabriek automatisch worden bediend. De controlekamer is altijd bemand.

Het is mogelijk om op locatie in te grijpen in het geval van een incident.

Kantoor
Er is een kantoor aanwezig, voorzien van onder andere werkplekken, vergaderruimten en een opleidingsruimte voor het personeel. Ook is er een kantine aanwezig waar medewerkers hun zelf meegebrachte eten kunnen nuttigen. Er vindt geen voedselbereiding plaats, wel staan er apparaten als een magnetron en koelkast.

Omkleedruimten
In het kader van hygiënisch werken moet het personeel geschikte werkkleding dragen. Hiervoor zijn speciale omkleedruimten voorzien. Bij deze omkleedruimten zijn naast de geschikte werkkleding ook pbm's beschikbaar. De omkleedruimten zijn de toegangen tussen:

- Productiegebieden en niet-productie gebieden.
- Gebieden waar rauwe melk aanwezig is, en gebieden waar gepasteuriseerde melk en yoghurt aanwezig is.
- Gebieden met allergene smaakmakers en overige procesmatige ruimten.

Werkplaats
De twee werkplaatsen stelt Fage in staat om kleinschalig onderhoud en reparaties zelfstandig uit te voeren, beide werkplaats zijn gelijksoortig ingericht. In de werkplaatsen zijn verschillende apparaten aanwezig, zoals boormachines, slijpstenen, zagen en soldeerbouten. Ook is er een laspost ingericht, alleen als er gelast moet worden is er een werkvoorraad aan gasflessen aanwezig voor deze activiteit. In de werkplaats zelf worden gevaarlijke stoffen opgeslagen in hiervoor geschikte brandveiligheidskasten.

Naast de werkplaats, dit geldt voor beide werkplaatsen, is een opslagmagazijn ingericht, hier vindt opslag plaats van onderdelen welke de technische dienst nodig kan hebben voor het uitvoeren van haar werkzaamheden. Het gaat uitsluitend om materieel en apparaten. Er is een goederenlift beschikbaar.

5.4.10 Kwaliteitscontrole en R&D

Bij Fage zijn ruimten aanwezig voor kwaliteitscontrole en R&D (research and development), deze zijn aangegeven op de plattegrondtekening. Hier vinden de volgende activiteiten plaats:

- Kwaliteitscontrole van grond- en hulpstoffen.
- Kwaliteitscontrole van tussenproducten (monstername tijdens productieactiviteiten).
- Kwaliteitscontrole van eindproducten, waaronder een test op de houdbaarheid.
- Onderzoek naar de verbetering van bestaande producten.
- Onderzoek naar nieuw te ontwikkelen producten.

Het type testen dat plaatsvindt zijn met name chemisch-fysische productanalyses, maar ook microbiologische analyses en wateranalyses.

Voor deze activiteiten is onder meer analyseapparatuur aanwezig, evenals een kleine hoeveelheid aan gevaarlijke stoffen ten behoeve van het uitvoeren van analyses. Deze gevaarlijke stoffen worden opgeslagen conform de eisen uit PGS 15 in brandveiligheidsopslagkasten.

In de R&D ruimte is ook een kleinschalige versie van de productie-installaties aanwezig. Deze wordt gebruikt bij het onderzoeken en testen van nieuwe recepten en verbeteringen in het productieproces. De werking is hetzelfde zoals beschreven in paragraaf 5.2.2 en 5.2.3 (alleen 'verpakken'), maar op veel kleinere schaal.

6 Milieuaspecten

In dit hoofdstuk wordt per milieuaspect ingegaan op de mogelijke milieueffecten.

6.1 BBT – RIE

Conclusies toetsing BREF-documenten / BBT-conclusies

6.2 BBT – PGS

Conclusies toetsing PGS'en

6.3 Bodem

6.3.1 Bodemonderzoek

6.3.2 Bodembescherming

Als onderdeel van de onderhavige aanvraag is een bodemrisicoanalyse (BRA) opgesteld waarin de hele locatie, inclusief voorgenomen veranderingen, is beschouwd. Dit bodemrisicodocument is opgesteld conform de methodiek van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten 2012 (verder genoemd NRB). De bodemrisico's zijn vastgesteld volgens de systematiek van het stappenplan NRB en de Bodemrisicochecklist (BRCL), zoals verwoord in de NRB. De NRB beperkt zich daarbij tot normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten, en richt zich niet op calamiteiten.

De doelstelling van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de bodembedreigende activiteiten. Uit dit document blijkt door middel van welke combinatie van maatregelen en voorzieningen een verwaarloosbaar bodemrisico is gerealiseerd. In de BRA zijn alle bedrijfsactiviteiten bij Fage waarbij (potentieel) bodembedreigende stoffen zijn betrokken getoetst aan de NRB. Uitzondering hierop zijn activiteiten die zich op een hoger gelegen verdieping bevinden (niet-zijnde een bordes), deze zijn conform de methodiek in de NRB buiten beschouwing gelaten.

In de BRA zijn alle getoetste bedrijfsonderdelen en -activiteiten omschreven. Op hoofdlijnen betreffen deze de volgende:

- Opslag en overslag van emballage:
  - Op- en overslag van hulp- en grondstoffen, tussen- en eindproducten, werkvoorraad
  - Opslag en overslag van vloeistoffen in bulk:
  - Opslag in tanks, en verlading van/naar tanks
  - Procesactiviteiten:
  - Productieproces
  - CIP'pen en reiniging
  - Intern transport van vloeistoffen: leidingwerk en pompen
  - Afvullen
  - Afvalwaterzuivering
  - Ammoniakkoelsysteem
  - Technische dienst

- R&D / kwaliteitscontrole
- Opslag van afval
- Riolering
- Aftappen, monstername, overgieten of afvullen van verpakkingen
- Utilities, zoals stookinstallaties en sprinklerinstallaties.

Deze BRA is bijgevoegd als bijlage MXX (Arcadis, doc. # en versie) en toont aan dat met de genomen combinatie van maatregelen en voorzieningen er sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.

6.4 Akoestisch onderzoek

Het volledige akoestische onderzoek (uitvoerder, doc. # en versie) is opgenomen in bijlage MXX. Hieronder zijn de conclusies opgenomen:

Fage vestigt zich op het nieuw te ontwikkelen gezoneerde industrieterrein Buitenvaart II. De geluidszone is voor het gehele industrieterrein vastgesteld door uit te gaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 dB(A)/m^2. Dit kental is daarmee tevens het toetsingscriterium. Opgemerkt wordt dat er niet getoetst hoeft te worden aan indirecte hinder omdat het om een geluidsgezoneerd industrieterrein gaat.

Uit de berekeningen blijkt dat de bedrijfsactiviteiten van Fage binnen het vastgestelde emissiebudget passen en dat voor de maximale geluidsnormen wordt voldaan aan de te hanteren normen.

6.5 Luchtkwaliteitsonderzoek

6.6 ZZS

Lucht, water

6.7 Stikstofdepositie

Separate vergunningaanvraag

6.8 Externe veiligheid

Bevi

6.9 Water

6.9.1 Watergebruik

Vraag naar water: ca. 2.200 m3/dag met een piekverbruik van 400 m3/uur gedurende korte tijd => daarom 2x drinkwatertank aanwezig als buffer.

Verder uitwerken

6.9.2 Afvalwater

6.10 Afvalstoffen

Bij Fage komen verschillende afvalstoffen vrij ten gevolge van de eigen procesactiviteiten. Fage neemt geen afvalstoffen in van derden. De afvalstoffen worden op doelmatige wijze ingezameld en tijdelijk opgeslagen in lijn met de NRB. De opslag van gevaarlijke afvalstoffen vindt plaats in lijn met een PGS-richtlijn indien deze van toepassing is. Hiervoor zijn op verschillende plekken in de fabriek kleinschalige afvalinzamelingsbakken geplaatst. Deze worden regelmatig geleegd en overgebracht naar het milieupark (zie paragraaf 5.4.6).

Onderstaand is een overzicht opgenomen, per type afvalstof zijn meerdere voorbeelden opgenomen. Voor de aangegeven hoeveelheden is uitgegaan van normale bedrijfsvoering. Afvalstoffen die naar de eigen afvalwaterzuivering gaan, zijn buiten beschouwing gelaten in deze paragraaf. Zie hiervoor paragraaf 6.9.

Type afvalstof	Voorbeelden	Verwachte hoeveelheid [ton/jaar]
Niet-gevaarlijke afvalstoffen	Oud papier en karton, plastic Verpakkingen Kantine-afval Groenafval (door groenonderhoud) Houten / kunststof pallets (alleen indien hergebruik niet mogelijk is, geen verontreiniging met gevaarlijke stoffen / olie) Elektronica en andere apparatuur Afval ten gevolge van onderhoudswerkzaamheden (schoon, geen verontreiniging met gevaarlijke stoffen / olie) Huishoudelijk restafval Slib (van de waterzuivering)	
Gevaarlijke afvalstoffen	Batterijen, cartridges, lampen Elektronica en andere apparatuur Met gevaarlijke / olie verontreinigde werkkleding en/of doeken Houten / kunststof pallets (alleen indien hergebruik niet mogelijk is, met verontreiniging van gevaarlijke stoffen / olie) Afval ten gevolge van onderhoudswerkzaamheden, zoals vervanging van filters Kleinverpakkingen waarin gevaarlijke stoffen waren verpakt, zoals een spuitbus met smeerolie	

De volgende stoffen zijn geen afvalstoffen:

- Verpakkingen als pallets (mits in goede staat), IBC's en drums. Deze worden na gebruik retour aan de leverancier gestuurd.
- Bijproducten in het productieproces (zoals wei en vetten). Deze kunnen door andere (voedingsmiddelen)bedrijven als grondstof worden gebruikt. Fage gebruikt deze bijproducten zelf, past ze toe in de afvalwaterzuiveringsinstallatie om de werking hiervan te verbeteren, en/of verkoopt deze aan andere bedrijven. Uitsluitend bij een overschot aan bijproducten kunnen deze als afvalstof worden afgevoerd. Dit vindt niet plaats bij reguliere bedrijfsvoering.

De afvalstoffen worden afgevoerd met vrachtwagens door erkende verwerkers.

6.11 Energie

6.11.1 Energiegebruik

Bij Fage zijn de volgende grote stookinstallaties aanwezig:

Naam	Aantal	Vermogen [per stuk]	Medium
Stoomgenerator	3 (waarvan 1 redundant)	8,9 MW	Aardgas / biogas
Warmwaterboiler	1	6,6 MW	Aardgas

Het totale opgestelde vermogen (excl. de noodstroomaggegaat op diesel) bedraagt hiermee ca. 33 MW. Erop gelet dat een van de stoomgeneratoren redundant is uitgevoerd gaat het effectief om 24,4 MW.

Het maandelijkse energieverbruik van Fage is naar verwachting als volgt:

Medium	Verbruik
Aardgas	410.000 Nm^3
Biogas	
Elektriciteit	1.750.000 kwh

6.11.2 Energiebesparing

Door Fage worden verschillende maatregelen toegepast in het kader van energiebesparing:

- Toepassing van biogas. Het biogas wordt ingezet als brandstof voor de stoomgeneratoren waarmee het biogas aardgas verdringt. Doordat biogas een lagere CO_2 emissiefactor heeft dan aardgas, leidt het gebruik van biogas ertoe dat er CO_2-emissies vermeden worden.
- Het gaat om nieuwbouw: bij de keuze voor energie gebruikende apparatuur is de energiezuinigheid meegewogen als een van de criteria.
- Installaties staan alleen aan als dit nodig is.
- Fage kiest voor duurzame verlichting, verlichting staat niet aan tenzij dit nodig is.
- Het gaat om nieuwbouw: de fabriek is zeer goed geïsoleerd.
- ENZ…

6.11.3 ETS

Korte toelichting op verplichtingen vanuit het ETS.

6.12 Milieuzorg

6.12.1 Managementsysteem

6.12.2 Duurzaamheid

7 Bijlagen

M01 Machtiging

M02 Kadastrale kaart

M03 Plattegrondtekening

Colofon

OPRICHTINGSVERGUNNING FAGE

KLANT
Fage

AUTEUR
5.1.2e 5.1.2e

ONZE REFERENTIE
D10030875:139

DATUM
6 september 2021

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Arcadis. Improving quality of life

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 9/15/2021 1:08:43 PM
Subject: Re RUD onderzoeken luchtkwaliteit en stikstof
Received: Wed 9/15/2021 1:08:44 PM
210901- Z2021-005166 Toetsingsformulier Fage Hoogeveen-00.doc

Beste 5.1.2e en 5.1.2e,

hierbij onze beoordeling van het luchtonderzoek (kenmerk M2021057942R001 versie 6 aug 2021).

Verder hebben we op hoofdlijnen naar het rapport over stikstofdepositie gekeken (kenmerk M2021057943R001 versie 18 aug 2021). Dit omdat de invoergetallen voor een deel weer terug komen in het luchtonderzoek.

De opmerkingen in het toetsingsformulier graag meenemen in de definitieve rapporten.

Tot slot hebben wij de invoergetallen uit het luchtrapport en het stikstofrapport vergeleken. Deze zijn gelijk.

Wel valt op dat in het rapport m.b.t. stikstofdepositie op blz. 10 in tabel 1 een afwijkend aantal personenauto's staat. Volgens ons moet het aantal personenauto's 530 zijn. Wij denken dat het alleen in dit overzicht verkeerd is overgenomen en zien in de rest van het rapport wel het juiste aantal voor personenverkeer terugkomen (in de calculator/ bijlagen).

Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 2

Duplicaat (ID 244156)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 9/15/2021 2:05:56 PM
Subject: FW_1: afspraak Fage fysiek in HGV
Received: Wed 9/15/2021 2:05:57 PM

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e ,
Arcadis wil graag de tekeningen die tot nu toe zijn gemaakt fysiek presenteren in Hoogeveen.
Ook wordt er een toelichting gegeven en is er de mogelijkheid tot het stellen van vragen.
ivm andere afspraken kan ik niet deelnemen aan dit overleg.
Kan één van jullie woensdag 22 sept tussen 09.00 en 14.00 uur in Hoogeveen aanwezig zijn?
Andere optie zijn:

27-9 12.00-14.00	28-9 13.00-15.00	28-9 15.00-17.00

Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 15 september 2021 14:56
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: afspraak Fage fysiek in HGV
Hoi allen,
Lukt het volgende week woensdag? Ik zag nl dat 5.1.2e deze wel in mijn en 5.1.2e agenda had geblokt, maar niet in het schema had gezet. Woensdag 22 tussen 9-14 u?
Groetjes

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
0528-5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: ma, di, wo, do

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

To: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 9/15/2021 2:07:21 PM
Subject: RE_1: afspraak Fage fysiek in HGV
Received: Wed 9/15/2021 2:07:22 PM

Hoi 5.1.2e,
ook dit lukt mij niet. Ik heb je vraag doorgezet naar 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 15 september 2021 14:56
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e @arcadis.com; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: afspraak Fage fysiek in HGV

Hoi allen,
Lukt het volgende week woensdag? Ik zag nl dat 5.1.2e deze wel in mijn en 5.1.2e agenda had geblokt, maar niet in het schema had gezet. Woensdag 22 tussen 9-14 u?
Groetjes

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
0528-5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: ma, di, wo, do

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 9/16/2021 8:49:27 AM
Subject: RE: Fage methanol
Received: Thur 9/16/2021 8:49:30 AM

Prima, bedankt 5.1.2e.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 16 september 2021 09:12
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage methanol

Hallo 5.1.2e,
Deze mail was bij mij in een andere mailbox terecht gekomen, gisteren vroeg 5.1.2e nog of we hierover een berichtje hadden gehad... Omdat het ontwerp van de WWTP nog niet duidelijk is, en we ook nog niet zeker weten of methanol noodzakelijk is, parkeren we dit even totdat dit duidelijker wordt. Dan zullen we beoordelen of aanvullend onderzoek noodzakelijk is, of dat onderbouwd kan worden dat dit niet noodzakelijk is. Indien aanvullend onderzoek noodzakelijk is, kan dat evt. ook als vergunningvoorschrift worden opgenomen, zoals we gisteren hebben besproken.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 13 september 2021 10:12
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Fage methanol

Hallo 5.1.2e,
we hebben begrepen dat er een installatie komt met Methanol. Dit is niet meegenomen in het bodemonderzoek dat er nu ligt. Om de nulsituatie vast te leggen moet dit misschien nog onderzocht worden tenzij je kunt onderbouwen dat dit niet hoeft.
Anders kun je dit wellicht meenemen als je het onderzoek naar asbest uitvoert.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 9/16/2021 10:07:37 AM
Subject: RE_6: afspraak Fage fysiek in HGV
Received: Thur 9/16/2021 10:07:50 AM

Hoi allemaal,
Op basis van de reacties en het schema van 5.1.2e is het gelukt om een afspraak te plannen. In de hoop dat de agenda's niet al gevuld zijn in de afgelopen dagen….
5.1.2e kan aanschuiven op maandag 27 sept, dus dan hebben we de hele club compleet.
Ik vraag 5.1.2e om een afspraak te plannen in Hoogeveen voor maandag 27 sept van 12-14 .
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: donderdag 16 september 2021 10:31
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: afspraak Fage fysiek in HGV
Goedemorgen 5.1.2e,
De 22e zit ik de hele morgen in Groningen, dan kan ik pas rond 14.00u in Hoogeveen zijn.
Woensdag de 29e (hele ochtend) en 6 oktober (na 11.00u) kan ik wel tot 14.00uur.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Lübeckplein 34 | 8017 JS Zwolle | The Netherlands

M +31 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Sent: woensdag 15 september 2021 19:32
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Subject: RE: afspraak Fage fysiek in HGV
Ik zou kunnen tussen 12 en 14 uur…
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>
Sent: woensdag 15 september 2021 14:56
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e

< 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>

Subject: afspraak Fage fysiek in HGV

Hoi allen,

Lukt het volgende week woensdag? Ik zag nl dat 5.1.2e deze wel in mijn en 5.1.2e agenda had geblokt, maar niet in het schema had gezet. Woensdag 22 tussen 9-14 u?

Groetjes

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
Afdeling Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Duurzame Leefomgeving
5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl

Aanwezig: ma, di, wo, do

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****

To: 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl[5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl[5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 9/16/2021 10:10:40 AM
Subject: 5.1.2e, 5.1.2e shared the folder "FAGE - concept WABO-bouw" with you.
Received: Thur 9/16/2021 10:10:44 AM



5.1.2e, 5.1.2e shared a folder with you

Goedemiddag,

In deze map op one-drive staan de concept stukken voor de WABO-bouw van project FAGE. Een toelichting op de stukken volgt binnenkort in Hoogeveen tegelijk met een toelichting op de WABO-milieu documenten.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
tel: 5.1.2e



FAGE - concept WABO-bouw

This link only works for the direct recipients of this message.

Open

Microsoft

Privacy Statement

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure

that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: juridischezakenBC[5.1.2i@drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@drenthe.nl]; AdviseringGS-stukken[5.1.2i@drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 9/20/2021 10:11:49 AM
Subject: RE: zwarte tas stuk
Received: Mon 9/20/2021 10:11:51 AM
2021-09-20 GS nota Fage ZWARTE TAS.docx

Dag allen,
Hierbij het eerste concept. Alvast hartelijk dank voor het snelle reageren.
Henk Brink wil in de loop van de middag het concept zien, dus ik hoop dat het jullie lukt rond 15 uur gereageerd te hebben.
Nogmaals heel erg bedankt!
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 20 september 2021 09:48
Aan: juridischezakenBC <5.1.2i@drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken <5.1.2i@drenthe.nl>
Onderwerp: zwarte tas stuk
Dag collega's,
Ik moet vandaag met spoed een zwarte tas stuk maken over een acquisitie van een groot bedrijf in Drenthe.
Ik stuur deze naar jullie en hoop dan spoedig reactie te krijgen omdat het deze week via (waarschijnlijk) een schriftelijke ronde naar GS zal gaan. Het wordt een kort en bondig stuk, waarbij we budget reserveren voor als het bedrijf besluit zich in Drenthe te vestigen.
Laat het even weten als het echt niet lukt om snel te reageren.
Bedankt alvast! Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe

ZWARTE TAS

GS-stuk

Algemene gegevens	
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e, tst. 5.1.2e
Team	Economie
Datum	maandag 20 september 2021
Uiterste behandeldatum in GS: Zo snel mogelijk via schriftelijke ronde *Toelichting: Het besluit of zich wel of niet in Drenthe te vestigen wordt spoedig (deze week) door het bedrijf genomen.*	

Teammanager
Ria Lahuis
Paraaf en advies *Akkoord:* *Bespreken:*

Verwijzing naar speerpunt coalitieakkoord/programma begroting
3. Regionale economie en werkgelegenheid: kansen benutten

Akkoord portefeuillehouder
Henk Brink

Intern voorbereid met
1. 5.1.2e 5.1.2e (FPC)
2. 5.1.2e 5.1.2e (BC)
3.

Akkoord provinciesecretaris
Wim Brenkman

Archivering	
Soort overeenkomst: *Looptijd overeenkomst:*	Niet van toepassing
Datum:	*Registratienummer:*
	nr.
	nr.

Communicatie
Openbaar: Nee
Persbericht: Nee
Bekendmaking: Niet van toepassing

Onderwerp

Bedrijfsvestiging Fage te Hoogeveen

Advies

1. In te stemmen met het reserveren van € 550.000,- om de bedrijfsvestiging van Fage in Drenthe mogelijk te maken;
    a. Waarvan € 500.000,- te reserveren voor de opwaardering van de waterzuiveringsinstallatie in Echten.
    b. En € 50.000,- te reserveren voor de aankoop van stikstofrechten om extern salderen mogelijk te kunnen maken.
2. Deze middelen te reserveren uit het budget RC aandeelhouders NOM, Drentse deel (terugploegmiddelen).

Beslissing GS

Inleiding

a. Algemeen

De Griekse yoghurtfabrikant Fage (spreek uit: Faa-jee) zoekt een locatie voor een nieuwe vestiging. Na een lange selectie, zowel in binnen- als buitenland heeft een vestiging op bedrijventerrein Riegmeer te Hoogeveen de voorkeur van het bedrijf. Echter spelen de hoge kosten met betrekking tot de waterzuivering parten in de besluitvorming.

Bij de productie van Griekse yoghurt komt veel afvalwater vrij. Dit afvalwater bevat fosfaat en moet gezuiverd worden. Ondanks dat Fage zelf een technisch hoogstaande zuivering bij de fabriek wil bouwen, zit er na voorzuivering nog steeds een kleine hoeveelheid fosfaat in het afvalwater. Dit water mag niet op de Hoogeveense Vaart geloosd worden (volgens de Europese kaderrichtlijn water, waar Nederland in 2027 aan moet voldoen), maar moet nogmaals gezuiverd worden bij de waterzuiveringsinstallatie (rwzi) in Echten van het Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta).

Om de zuivering in Echten mogelijk te maken, moet de rwzi Echten flink opgewaardeerd worden. Zo moet er een zandfilter geplaats worden, moeten er hydraulische aanpassingen gedaan worden en moet de overstortrand opgehoogd worden. Dit zijn investeringen die WDODelta reeds op de meerjarenplanning had staan, maar nu naar voren gehaald moeten worden om het water van Fage te kunnen verwerken. De totale kosten bedragen rond de € 9 miljoen. In verband met het naar voren halen van deze investering wil WDODelta € 1,4 miljoen aan Fage doorberekenen. Naast deze initiële investering zal Fage een zuiveringsheffing moeten betalen van rond de €1,1 mln. per jaar. Vooral de initiële investering stuit het bedrijf tegen de borst omdat het bedrijf reeds jaarlijks zuiveringsheffing zal moeten betalen waarmee de aanpassingen in de rwzi snel 'terugverdiend' zijn. Daarnaast hebben andere bedrijven nooit hoeven investeren om de capaciteit van het waterschap uit te breiden. Echter houdt het waterschap vast aan deze kosten.

Naast het opwaarderen van de rwzi moet een persleiding vanaf de fabriek naar de rwzi aangelegd worden. Dit is een tracé van 8 kilometer en zal (gerekend met een miljoen euro per kilometer) een investering van ongeveer € 8 miljoen bedragen. De gemeente Hoogeveen is voornemens deze kosten op zich te nemen (na instemming gemeenteraad), omdat zij de vestiging van Fage mogelijk willen maken en deze persleiding ook voor andere doeleinden gebruikt kan worden.

Om de acquisitie van Fage te laten slagen willen de gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe en WDODelta een integraal voorstel aan Fage doen. Om tegemoet te komen aan de investeringen die Fage moet doen in de waterzuivering, ligt dit voorstel nu voor. Het is aan Fage om te beoordelen of door de sterk oplopende kosten (Fage moet nog steeds fors investeren in een eigen voorzuivering) er nog een goede business casus overblijft.

Naast de kosten in de waterzuivering zal Fage een klein beetje stikstof uitstoten. Om dit te compenseren zal deze uitstoot extern gesaldeerd moeten worden. In de regio rond Riegmeer willen verschillende boeren stoppen met het bedrijf waardoor stikstofrechten vrij komen. De gemeente Hoogeveen heeft de provincie gevraagd hierin te ondersteunen. Deze rechten moeten nog aangekocht worden, daarom is het precieze bedrag nog niet zeker.

b. Europese aspecten

Staatssteun

c. Economie/werkgelegenheid
Als de fabriek zich vestigt in Hoogeveen, zal de productie in twee fasen groeien. Fase 1 betreft 100 fte. en zal naar verwachting 3 à 4 jaar duren. In fase twee groeit men door naar 240 fte totaal. Bij deze cijfers is indirecte groei van werkgelegenheid (opdrachten aan leveranciers, de bouw, etc.) niet meegerekend. De inschatting in werkgelegenheid komt van Fage zelf. De totale investeringen van het bedrijf betreffen zo'n € 250 miljoen.

d. Participatie
De gemeente Hoogeveen, WDODelta en de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij zijn betrokken bij dit traject.

Advies

1. In te stemmen met het reserveren van € 550.000,- om de bedrijfsvestiging van Fage in Drenthe mogelijk te maken;
    a. Waarvan € 500.000,- te reserveren voor de opwaardering van de waterzuiveringsinstallatie in Echten.
    b. En € 50.000,- te reserveren voor de aankoop van stikstofrechten om extern salderen mogelijk te kunnen maken.
2. Deze middelen te reserveren uit het budget RC aandeelhouders NOM, Drentse deel (terugploegmiddelen).

Doelstelling uit de begroting

3.2.01 Zorgen voor een goed vestigings- en ondernemersklimaat ook op (sub)regionaal niveau

Argumenten

1.1. Met deze bijdrage worden de kosten voor het bedrijf verzacht en zullen zij hopelijk een definitieve keuze maken om zich te vestigen in Hoogeveen.
Mocht het bedrijf (ondanks deze tegemoetkoming in de kosten), niet akkoord gaan met het voorstel en zich niet willen vestigen in Drenthe, dan worden de middelen voor de investeringen aan de waterzuivering niet besteed.

1.2 De vestiging van het bedrijf zorgt voor een flinke boost in werkgelegenheid en investeringen in Drenthe.
Daarnaast past een yoghurtfabriek goed in het zuivelcluster in Hoogeveen.

1.3 Dit betreft nu een reservering, zodat een integraal voorstel aan Fage gemaakt kan worden.
Zodra een positief besluit door Fage genomen is, zullen de voorwaarden m.b.t. de tegemoetkoming in de waterzuiveringskosten worden uitgewerkt en zal dit nog in een formeel besluit aan PS worden voorgelegd.

2.1 Dit budget is toereikend en de provincie Groningen heeft haar aandeel van deze middelen ook ingezet voor acquisitie.

Tijdsplanning

Fage zal begin oktober een finaal besluit nemen om door te gaan of op zoek te gaan naar een andere locatie.

Financiën

5.1.2e graag invullen.

Bijlagen

Niet van toepassing.

*Kant*tekeningen

aan Gedeputeerde Staten van Drenthe

Risico's

Niet van toepassing.

Kanttekeningen vanuit de organisatie

Niet van toepassing.

Tekst openbare besluitenlijst

Niet van toepassing

Als je het hele sjabloon hebt ingevuld en je alle opmerkingenballonnen in de kantlijn in één keer wilt verwijderen, dubbelklik dan hieronder. Alle opmerkingenballonnen in de kantlijn worden zo uit het document verwijderd.

Dubbelklik ***hier*** om de opmerkingenballonnen te verwijderen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; juridischezakenBC[5.1.2i @drenthe.nl]; AdviseringGS-stukken[5.1.2i @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 9/20/2021 11:20:02 AM
Subject: RE: zwarte tas stuk
Received: Mon 9/20/2021 11:20:00 AM
2021-09-20 GS nota Fage ZWARTE TAS.docx

Hoi 5.1.2e,
Hierbij jouw GS-voorstel voorzien van een paar aanvullingen van mijn kant.
Als je vragen hebt, dan hoor ik het graag.
Gr. 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 20 september 2021 12:12
Aan: juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: zwarte tas stuk
Dag allen,
Hierbij het eerste concept. Alvast hartelijk dank voor het snelle reageren.
Henk Brink wil in de loop van de middag het concept zien, dus ik hoop dat het jullie lukt rond 15 uur gereageerd te hebben.
Nogmaals heel erg bedankt!
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 20 september 2021 09:48
Aan: juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>
Onderwerp: zwarte tas stuk
Dag collega's,
Ik moet vandaag met spoed een zwarte tas stuk maken over een acquisitie van een groot bedrijf in Drenthe.
Ik stuur deze naar jullie en hoop dan spoedig reactie te krijgen omdat het deze week via (waarschijnlijk) een schriftelijke ronde naar GS zal gaan. Het wordt een kort en bondig stuk, waarbij we budget reserveren voor als het bedrijf besluit zich in Drenthe te vestigen.
Laat het even weten als het echt niet lukt om snel te reageren.
Bedankt alvast! Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe

ZWARTE TAS

GS-stuk

Algemene gegevens	
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e, tst. 5.1.2e
Team	Economie
Datum	maandag 20 september 2021
Uiterste behandeldatum in GS: Zo snel mogelijk via schriftelijke ronde *Toelichting: Het besluit of zich wel of niet in Drenthe te vestigen wordt spoedig (deze week) door het bedrijf genomen.*	

Teammanager
Ria Lahuis
Paraaf en advies *Akkoord:* *Bespreken:*

Verwijzing naar speerpunt coalitieakkoord/programma begroting
3. Regionale economie en werkgelegenheid: kansen benutten

Akkoord portefeuillehouder
Henk Brink

Intern voorbereid met
1. 5.1.2e 5.1.2e (FPC)
2. 5.1.2e 5.1.2e (BC)
3.

Akkoord provinciesecretaris
Wim Brenkman

Archivering	
Soort overeenkomst: *Looptijd overeenkomst:*	Niet van toepassing
Datum:	*Registratienummer:*
	nr.
	nr.

Communicatie
Openbaar: Nee
Persbericht: Nee
Bekendmaking: Niet van toepassing

Onderwerp

Bedrijfsvestiging Fage te Hoogeveen

Advies

1. In te stemmen met het reserveren van € 550.000,- om de bedrijfsvestiging van Fage in Drenthe mogelijk te maken:
    a. waarvan € 500.000,- voor de opwaardering van de waterzuiveringsinstallatie in Echten.
    b. en € 50.000,- voor de aankoop van stikstofrechten om extern salderen mogelijk te kunnen maken.
2. Voor dekking van deze reservering de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel) in te zetten.

Beslissing GS

Inleiding

a. Algemeen

De Griekse yoghurtfabrikant Fage (spreek uit: Faa-jee) zoekt een locatie voor een nieuwe vestiging. Na een lange selectie, zowel in binnen- als buitenland heeft een vestiging op bedrijventerrein Riegmeer te Hoogeveen de voorkeur van het bedrijf. Echter spelen de hoge kosten met betrekking tot de waterzuivering parten in de besluitvorming.

Bij de productie van Griekse yoghurt komt veel afvalwater vrij. Dit afvalwater bevat fosfaat en moet gezuiverd worden. Ondanks dat Fage zelf een technisch hoogstaande zuivering bij de fabriek wil bouwen, zit er na voorzuivering nog steeds een kleine hoeveelheid fosfaat in het afvalwater. Dit water mag niet op de Hoogeveense Vaart geloosd worden (volgens de Europese kaderrichtlijn water, waar Nederland in 2027 aan moet voldoen), maar moet nogmaals gezuiverd worden bij de waterzuiveringsinstallatie (rwzi) in Echten van het Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta).

Om de zuivering in Echten mogelijk te maken, moet de rwzi Echten flink opgewaardeerd worden. Zo moet er een zandfilter geplaats worden, moeten er hydraulische aanpassingen gedaan worden en moet de overstortrand opgehoogd worden. Dit zijn investeringen die WDODelta reeds op de meerjarenplanning had staan, maar nu naar voren gehaald moeten worden om het water van Fage te kunnen verwerken. De totale kosten bedragen rond de € 9 miljoen. In verband met het naar voren halen van deze investering wil WDODelta € 1,4 miljoen aan Fage doorberekenen. Naast deze initiële investering zal Fage een zuiveringsheffing moeten betalen van rond de €1,1 mln. per jaar. Vooral de initiële investering stuit het bedrijf tegen de borst omdat het bedrijf reeds jaarlijks zuiveringsheffing zal moeten betalen waarmee de aanpassingen in de rwzi snel 'terugverdiend' zijn. Daarnaast hebben andere bedrijven nooit hoeven investeren om de capaciteit van het waterschap uit te breiden. Echter houdt het waterschap vast aan deze kosten.

Naast het opwaarderen van de rwzi moet een persleiding vanaf de fabriek naar de rwzi aangelegd worden. Dit is een tracé van 8 kilometer en zal (gerekend met een miljoen euro per kilometer) een investering van ongeveer € 8 miljoen bedragen. De gemeente Hoogeveen is voornemens deze kosten op zich te nemen (na instemming gemeenteraad), omdat zij de vestiging van Fage mogelijk willen maken en deze persleiding ook voor andere doeleinden gebruikt kan worden.

Om de acquisitie van Fage te laten slagen willen de gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe en WDODelta een integraal voorstel aan Fage doen. Om tegemoet te komen aan de investeringen die Fage moet doen in de waterzuivering, ligt dit voorstel nu voor. Het is aan Fage om te beoordelen of door de sterk oplopende kosten (Fage moet nog steeds fors investeren in een eigen voorzuivering) er nog een goede business casus overblijft.

Naast de kosten in de waterzuivering zal Fage een klein beetje stikstof uitstoten. Om dit te compenseren zal deze uitstoot extern gesaldeerd moeten worden. In de regio rond Riegmeer willen verschillende boeren stoppen met het bedrijf waardoor stikstofrechten vrij komen. De gemeente Hoogeveen heeft de provincie gevraagd hierin te ondersteunen. Deze rechten moeten nog aangekocht worden, daarom is het precieze bedrag nog niet zeker.

b. Europese aspecten

Staatssteun

c. Economie/werkgelegenheid
Als de fabriek zich vestigt in Hoogeveen, zal de productie in twee fasen groeien. Fase 1 betreft 100 fte. en zal naar verwachting 3 à 4 jaar duren. In fase twee groeit men door naar 240 fte totaal. Bij deze cijfers is indirecte groei van werkgelegenheid (opdrachten aan leveranciers, de bouw, etc.) niet meegerekend. De inschatting in werkgelegenheid komt van Fage zelf. De totale investeringen van het bedrijf betreffen zo'n € 250 miljoen.

d. Participatie
De gemeente Hoogeveen, WDODelta en de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij zijn betrokken bij dit traject.

Advies

1. In te stemmen met het reserveren van € 550.000,- om de bedrijfsvestiging van Fage in Drenthe mogelijk te maken:
   a. waarvan € 500.000,- voor de opwaardering van de waterzuiveringsinstallatie in Echten.
   b. en € 50.000,- voor de aankoop van stikstofrechten om extern salderen mogelijk te kunnen maken.

Voor dekking van deze reservering de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel) in te zetten.

Doelstelling uit de begroting

3.2.01 Zorgen voor een goed vestigings- en ondernemersklimaat ook op (sub)regionaal niveau

Argumenten

1.1. Met deze bijdrage worden de kosten voor het bedrijf verzacht en zullen zij hopelijk een definitieve keuze maken om zich te vestigen in Hoogeveen.

Mocht het bedrijf (ondanks deze tegemoetkoming in de kosten), niet akkoord gaan met het voorstel en zich niet willen vestigen in Drenthe, dan worden de middelen voor de investeringen aan de waterzuivering en de aankoop van stikstofrechten niet besteed.

1.2 De vestiging van het bedrijf zorgt voor een flinke boost in werkgelegenheid en investeringen in Drenthe.

Daarnaast past een yoghurtfabriek goed in het zuivelcluster in Hoogeveen.

1.3 Dit betreft nu een reservering, zodat een integraal voorstel aan Fage gemaakt kan worden.

Zodra een positief besluit door Fage genomen is, zullen de voorwaarden m.b.t. de tegemoetkoming in de waterzuiveringskosten worden uitgewerkt en zal dit nog in een formeel besluit aan PS worden voorgelegd.

2.1 Het saldo van het Drents deel van de terugploegmiddelen is toereikend en de provincie Groningen heeft haar aandeel van deze middelen ook ingezet voor acquisitie.

Tijdsplanning

Fage zal begin oktober een finaal besluit nemen om door te gaan of op zoek te gaan naar een andere locatie.

Financiën

. Voor de dekking van de bijdrage van € 550.000,-- willen wij het Drents deel van de zogenaamde terugploegmiddelen inzetten. Dit zijn middelen die we van het Rijk hebben ontvangen in verband met de aanschaf van de aandelen van de NOM, en op de balans hebben 'geparkeerd'. Om deze middelen feitelijk te kunnen besteden moeten een begrotingswijziging aan PS voorleggen. Dit willen wij in een separaat staten doen na positief besluit door Fage. Mocht Fage besluiten zich niet in Drenthe te vestigen dan vervalt deze reservering.

De provinciale bijdrage van € 550.000,-- wordt toegezegd onder voorbehoud van positieve besluitvorming door PS.

Bijlagen

Niet van toepassing.

*Kant*tekeningen

aan Gedeputeerde Staten van Drenthe

Risico's

Na positief besluit door uw college gaan wij een toezegging aan Fage doen vooruitlopend op de besluitvorming door PS. Het kan gebeuren dat PS een ander besluit gaan nemen. Wij achten echter het risico dat dit gebeurt heel klein omdat dit voorstel geen claim op de vrije bestedingsruimte betreft maar inzet van de geoormerkte middelen die we van het Rijk in het verleden hebben ontvangen in verband met de aanschaf van de aandelen van de NOM.

Kanttekeningen vanuit de organisatie

Niet van toepassing.

Tekst openbare besluitenlijst

Niet van toepassing

Als je het hele sjabloon hebt ingevuld en je alle opmerkingenballonnen in de kantlijn in één keer wilt verwijderen, dubbelklik dan hieronder. Alle opmerkingenballonnen in de kantlijn worden zo uit het document verwijderd.

Dubbelklik ***hier*** om de opmerkingenballonnen te verwijderen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 9/20/2021 12:13:32 PM
Subject: 2021-09-20 GS nota Fage ZWARTE TAS (003)
Received: Mon 9/20/2021 12:13:00 PM
2021-09-20 GS nota Fage ZWARTE TAS (003).docx

Hallo 5.1.2e,
Eens met opmerkingen van 5.1.2e en heb nog iets toegevoegd bij de toets op staatssteun. Heeft er iemand van S&I mee gekeken?.
Lijkt mij wel nodig.
Groeten,
5.1.2e

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 5

Duplicaat (ID 327950)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: Ria Lahuis[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: postbusGS-stukken
Sent: Mon 9/20/2021 1:14:43 PM
Subject: RE: GS Nota Fage zwarte tas
Received: Mon 9/20/2021 1:14:45 PM

Komt goed.
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 20 september 2021 15:09
Aan: postbusGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>
CC: Ria Lahuis <5.1.2e @drenthe.nl>; Henk Brink <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: GS Nota Fage zwarte tas

Hoi 5.1.2e,
Hierbij het stuk. Dit is met 5.1.2e en 5.1.2e afgestemd en niet te vergeten met Henk Brink.
5.1.2e wil het morgen graag op de agenda van de GS vergadering. Hopelijk lukt dat.
Bedankt alvast! Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 9/22/2021 7:23:20 AM
Subject: RE_2: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
Received: Wed 9/22/2021 7:23:27 AM

Goedemorgen 5.1.2e,
Naar aanleiding van jouw vraag van 9 september jl. vind je hieronder onze beoordeling t.a.v. de conceptaanvraag voor Fage te Hoogeveen.

Lucht/geur

Op basis van de conceptstukken merken wij het volgende op:
- de aanvraag moet verwijzen naar het de Aerius berekeningen (kenmerk berekening, kenmerk rapport, wnb aanvraag nummer) die zijn bijgevoegd bij de Wnb aanvraag. Hiermee wordt goed vastgelegd welke Aerius berekening ten grondslag ligt van deze uitbreiding.
- de aanvraag zal moeten verwijzen naar het onderliggende luchtkwaliteitsrapportage (kenmerk rapport)
- hoewel niet te verwachten is dat het aspect geur een probleem zal opleveren, is het verstandig dit nader toe te lichten/motiveren.

Energie

Op basis van de conceptstukken blijkt dat het bedrijf onder de EU-ETS (European Emission Trading Scheme) valt. Op grond van artikel 5.12 van het Besluit Omgevingsrecht mogen er geen voorschriften worden verbonden aan de vergunning ter bevordering van een zuinig gebruik van energie in de inrichting. Let wel dat er op 7 september jongsleden een kamerbrief is verstuurd (DGKE-WO / 21163826) met de resultaten van een onderzoek naar het effect van de wenselijkheid van een energiebespaarplicht bij ETS-industrie en het uitbreiden van de Erkende Maatregelenlijsten. Hoewel hierin niet expliciet is opgenomen dat de energiebespaarplicht ook, deels, voor de ETS-industrie gaat gelden wordt wel aangegeven hierover een nadere afweging zal worden gemaakt. Op dit moment mogen er dus geen voorschriften t.a.v. energie worden opgenomen, dit kan echter veranderen en zal dus voordat een conceptbeschikking wordt opgesteld opnieuw moeten worden beoordeeld.
Op basis van het aantal te verwachten medewerkers / fte (300) gaat het bedrijf wel vallen onder de 'tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 richtlijn energie-efficiëntie' (EED). Dit betreft direct werkende wetgeving en mag, ook omdat het een ETS-bedrijf betreft, niet worden opgenomen in de vergunning. Handhaving op het uitvoeren van in de EED geïdentificeerde maatregelen mag eveneens niet op basis van artikel 5.12 van het Besluit Omgevingsrecht.
Mochten hierover nog vragen zijn dan verneem ik dat graag.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e | **Businesslijn Milieu, Veiligheid & Gezondheid**
Antea Group

Woensdagmiddag en vrijdagmiddag afwezig
M: 5.1.2e
Beneluxweg 125 | Postbus 40 | 4900 AA OOSTERHOUT

5.1.2e @anteagroup.nl | www.anteagroup.nl

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 9 september 2021 16:03
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @Anteagroup.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @Anteagroup.nl>
Onderwerp: FW: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage

Geachte mevrouw 5.1.2e,
Onderstaande mail heb ik verzonden naar 5.1.2e 5.1.2e. Ik krijg echter een out of office replay.
Graag de stukken in de mail doorzetten naar de collega die in opdracht van de RUDD bezig is met het onderdeel lucht/geur en energie voor Fage in Hoogeveen.
Verder het verzoek om binnen 2 weken een reactie aan te leveren aan mij.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: donderdag 9 september 2021 15:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e @anteagroup.nl' <5.1.2e @anteagroup.nl>
Onderwerp: FW: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage

Hallo allemaal,
hierbij de 1e opzet van de toelichting op de aanvraag en een site layout.
Graan binnen 2 weken jullie reacties.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 8 september 2021 09:46
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage

Hi 5.1.2e,
Zoals besproken hierbij een conceptversie van de toelichting op de aanvraag Omgevingsvergunning Milieu, zodat jullie alvast kunnen kijken naar de info op dit moment en het format. Graag jullie feedback.
Verder een concept tekening van de site layout.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

5.1.2e 5.1.2e | 5.1.2e **Businesslijn Milieu, Veiligheid & Gezondheid**
Antea Group

Woensdagmiddag en vrijdagmiddag afwezig

M: 5.1.2e
Beneluxweg 125 | Postbus 40 | 4900 AA OOSTERHOUT

5.1.2e @anteagroup.nl | www.anteagroup.nl

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @lokaal.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 10/12/2021 11:53:22 AM
Subject: RE: Overleg Fage 12 okt vervallen
Received: Tue 10/12/2021 11:53:24 AM

Ik heb nog geen nieuwe stukken ontvangen om te beoordelen. Na het gesprek van vorige week is er wat mij betreft nog niets veranderd, en geen noodzaak om dit overleg door te laten gaan. Ik ben er niet bij. Ivm andere werkzaamheden

-----Oorspronkelijke afspraak-----

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 29 april 2021 15:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp: Overleg Fage
Tijd: dinsdag 12 oktober 2021 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams-vergadering
Delen informatie

Microsoft Teams meeting

Neem deel via uw computer of mobiele app
Klik hier om deel te nemen aan de vergadering
Meer informatie | Opties voor vergadering

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 10/26/2021 11:07:59 AM
Subject: casus lead Hoogeveen
Received: Tue 10/26/2021 11:07:00 AM

Update lead Hoogeveen
FW: Uit de Zwarte tas
informeren acquisitielead Hoogeveen

Dag 5.1.2e,
Hierbij de informatie die ik heb ontvangen tav de 'acquisitielead' Hoogeveen. Zie bijlagen. Vanmiddag om 15.00 uur is het overleg met Hoogeveen en collega 5.1.2e hierover.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

provincie Drenthe

Team Subsidies en Inkoop | Postbus 122, 9400 AC | Assen
T (0592) 5.1.2e | 5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres Provinciehuis: Westerbrink 1 te Assen
werkdagen: maandag t/m donderdag

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 10/7/2021 9:29:43 AM
Subject: Update lead Hoogeveen
Received: Thur 10/7/2021 9:29:45 AM

Hoi 5.1.2e,
Gister hebben de partijen het voorstel aan Fage gepresenteerd en zij zijn heel enthousiast. Het lijkt dus allemaal wel door te gaan. Er is ook gesproken over onze bijdrage. Het bedrijf wil het geld ook niet rechtstreeks van ons hebben. Het waterschap ook niet. 5.2
5.2
5.2 Dus voordat jij heel veel uitzoekt over de mogelijkheden voor het bedrijf, wilde ik je hierover informeren.
Zullen wij volgende week even bijpraten? Dan kan ik voorzichtig aan beginnen het met Statenstuk. Ik zal een half uurtje inplannen.
Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 9/21/2021 8:43:40 AM
Subject: FW: Uit de Zwarte tas
Received: Tue 9/21/2021 8:43:41 AM

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 21 september 2021 09:32
Aan: postbusGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>; Ria Lahuis <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Uit de Zwarte tas

Hoi!
Hierbij de uitkomst uit GS met Fage:
5.1.2e: Meldt dat hij het geen goed idee vindt om 50.000,- te reserveren voor het aankopen van stikstofrechten. Dit wordt ondersteund door GS.
5.1.2e: We investeren 550.000,- en realiseren hiermee 400 banen. Dit is een goede deal.
5.1.2e: Verzoek om volgende week de fractievoorzitters te informeren. Dit pakt HB op volgende week.
Uitkomst -> Gewijzigd vastgesteld: Beslispunt wordt: 550.000,- te reserveren voor opwaardering van de waterzuiveringsinstallatie in Echten incl een bijdrage voor de realisatie van de benodigde vergunningen. Hiermee vervalt beslispunt 2.b.
Tot slot verzoekt GS om spoedig een statenvoorstel voor te bereiden. @5.1.2e en @Ria Lahuis kunnen jullie dit oppakken in afstemming met 5.1.2e en Henk B?

Hartelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
5.1.2e

From: 5.1.2e 5.1.2e
Importance: Normal
Subject: informeren acquisitielead Hoogeveen
2021-09-20 GS nota Fage ZWARTE TAS v3.docx

Hoi 5.1.2e ,
Graag praat ik jou even bij over de acquisitielead Fage. Deze komt morgen (21 sept) in GS.
Groeten, 5.1.2e

Microsoft Teams-vergadering

Deelnemen op uw computer of via de mobiele app
Klik hier om deel te nemen aan de vergadering
Deelnemen met een apparaat voor videovergaderingen
5.1.2i @t.plcm.vc
Videovergaderings-id: 5.1.2i
Alternatieve VTC-instructies
Meer informatie | Opties voor vergadering

Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe

ZWARTE TAS

GS-stuk

Algemene gegevens	
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e, tst. 5.1.2e
Team	Economie
Datum	maandag 20 september 2021
Uiterste behandeldatum in GS: 21 september 2021 *Toelichting: Het besluit of zich wel of niet in Drenthe te vestigen wordt spoedig door het bedrijf genomen.*	

Teammanager
Ria Lahuis
Paraaf en advies *Akkoord:* *Bespreken:*

Verwijzing naar speerpunt coalitieakkoord/programma begroting
3. Regionale economie en werkgelegenheid: kansen benutten

Akkoord portefeuillehouder
Henk Brink

Intern voorbereid met
1. 5.1.2e 5.1.2e (FPC)
2. 5.1.2e 5.1.2e (BC)
3.

Akkoord provinciesecretaris
Wim Brenkman

Archivering	
Soort overeenkomst: *Looptijd overeenkomst:*	Niet van toepassing
Datum:	*Registratienummer:*
	nr.
	nr.

Communicatie
Openbaar: Nee
Persbericht: Nee
Bekendmaking: Niet van toepassing

Onderwerp

Bedrijfsvestiging Fage te Hoogeveen

Advies

1. In te stemmen met het reserveren van € 550.000,- om de bedrijfsvestiging van Fage in Drenthe mogelijk te maken:
    a. waarvan € 500.000,- voor de opwaardering van de waterzuiveringsinstallatie in Echten.
    b. en € 50.000,- voor de aankoop van stikstofrechten om extern salderen mogelijk te kunnen maken.
2. Voor dekking van deze reservering de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel) in te zetten.

Beslissing GS

Inleiding

a. Algemeen

De Griekse yoghurtfabrikant Fage (spreek uit: Faa-jee) zoekt een locatie voor een nieuwe vestiging. Na een lange selectie, zowel in binnen- als buitenland heeft een vestiging op bedrijventerrein Riegmeer te Hoogeveen de voorkeur van het bedrijf. Echter spelen de hoge kosten met betrekking tot de waterzuivering parten in de besluitvorming.

Bij de productie van Griekse yoghurt komt veel afvalwater vrij. Dit afvalwater bevat fosfaat en moet gezuiverd worden. Ondanks dat Fage zelf een technisch hoogstaande zuivering bij de fabriek wil bouwen, zit er na voorzuivering nog steeds een kleine hoeveelheid fosfaat in het afvalwater. Dit water mag niet op de Hoogeveense Vaart geloosd worden (volgens de Europese kaderrichtlijn water, waar Nederland in 2027 aan moet voldoen), maar moet nogmaals gezuiverd worden bij de waterzuiveringsinstallatie (rwzi) in Echten van het Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta).

Om de zuivering in Echten mogelijk te maken, moet de rwzi Echten flink opgewaardeerd worden. Zo moet er een zandfilter geplaats worden, moeten er hydraulische aanpassingen gedaan worden en moet de overstortrand opgehoogd worden. Dit zijn investeringen die WDODelta reeds op de meerjarenplanning had staan, maar nu naar voren gehaald moeten worden om het water van Fage te kunnen verwerken. De totale kosten bedragen rond de € 9 miljoen. In verband met het naar voren halen van deze investering wil WDODelta € 1,4 miljoen aan Fage doorberekenen. Naast deze initiële investering zal Fage een zuiveringsheffing moeten betalen van rond de €1,1 mln. per jaar. Vooral de initiële investering stuit het bedrijf tegen de borst omdat het bedrijf reeds jaarlijks zuiveringsheffing zal moeten betalen waarmee de aanpassingen in de rwzi snel 'terugverdiend' zijn. Echter houdt het waterschap vast aan deze kosten.

Naast het opwaarderen van de rwzi moet een persleiding vanaf de fabriek naar de rwzi aangelegd worden. Dit is een tracé van 8 kilometer en zal (gerekend met een miljoen euro per kilometer) een investering van ongeveer € 8 miljoen bedragen. De gemeente Hoogeveen is voornemens deze kosten op zich te nemen (na instemming gemeenteraad), omdat zij de vestiging van Fage mogelijk willen maken en deze persleiding ook voor andere doeleinden gebruikt kan worden.

Om de acquisitie van Fage te laten slagen willen de gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe en WDODelta een integraal voorstel aan Fage doen. Om tegemoet te komen aan de investeringen die Fage moet doen in de waterzuivering, ligt dit voorstel nu voor. Het is aan Fage om te beoordelen of door de sterk oplopende kosten (Fage moet nog steeds fors investeren in een eigen voorzuivering) er nog een goede business casus overblijft.

Naast de kosten in de waterzuivering zal Fage een klein beetje stikstof uitstoten. Om dit te compenseren zal deze uitstoot extern gesaldeerd moeten worden. In de regio rond Riegmeer willen verschillende boeren stoppen met het bedrijf waardoor stikstofrechten vrij komen. De gemeente Hoogeveen heeft de provincie gevraagd hierin te ondersteunen. Deze rechten moeten nog aangekocht worden, daarom is het precieze bedrag nog niet zeker.

b. Europese aspecten

De definitieve toets op staatssteun volgt als meer duidelijkheid is over de mogelijkheden die er

zijn (bijvoorbeeld de-minimis-ruimte of staatssteunkaart). Er wordt nog onderzocht wie de ontvanger zal zijn van de bijdrage in de kosten voor de waterzuivering en de stikstofrechten in verband met staatssteunmogelijkheden.

c. Economie/werkgelegenheid
Als de fabriek zich vestigt in Hoogeveen, zal de productie in twee fasen groeien. Fase 1 betreft 100 fte. en zal naar verwachting 3 à 4 jaar duren. In fase twee groeit men door naar 240 fte totaal. Bij deze cijfers is indirecte groei van werkgelegenheid (opdrachten aan leveranciers, de bouw, etc.) niet meegerekend. De inschatting in werkgelegenheid komt van Fage zelf. De totale investeringen van het bedrijf betreffen zo'n € 250 miljoen.

d. Participatie
De gemeente Hoogeveen, WDODelta en de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij zijn betrokken bij dit traject.

Advies

1. In te stemmen met het reserveren van € 550.000,- om de bedrijfsvestiging van Fage in Drenthe mogelijk te maken:
    a. waarvan € 500.000,- voor de opwaardering van de waterzuiveringsinstallatie in Echten.
    b. en € 50.000,- voor de aankoop van stikstofrechten om extern salderen mogelijk te kunnen maken.
2. Voor dekking van deze reservering de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel) in te zetten.

Doelstelling uit de begroting

3.2.01 Zorgen voor een goed vestigings- en ondernemersklimaat ook op (sub)regionaal niveau

Argumenten

1.1. Met deze bijdrage worden de kosten voor het bedrijf verzacht en zullen zij hopelijk een definitieve keuze maken om zich te vestigen in Hoogeveen.
Mocht het bedrijf (ondanks deze tegemoetkoming in de kosten), niet akkoord gaan met het voorstel en zich niet willen vestigen in Drenthe, dan worden de middelen voor de investeringen aan de waterzuivering en de aankoop van stikstofrechten niet besteed.

1.2 De vestiging van het bedrijf zorgt voor een flinke boost in werkgelegenheid en investeringen in Drenthe.
Daarnaast past een yoghurtfabriek goed in het zuivelcluster in Hoogeveen.

1.3 Dit betreft nu een reservering, zodat een integraal voorstel aan Fage gemaakt kan worden.
Zodra een positief besluit door Fage genomen is, zullen de voorwaarden m.b.t. de tegemoetkoming in de waterzuiveringskosten worden uitgewerkt en zal dit nog in een formeel besluit of in een actualisatie van de begroting aan PS worden voorgelegd.

2.1 Het saldo van het Drents deel van de terugploegmiddelen is toereikend en de provincie Groningen heeft haar aandeel van deze middelen ook ingezet voor acquisitie.

Tijdsplanning

Fage zal begin oktober een finaal besluit nemen om door te gaan of op zoek te gaan naar een andere locatie.

Financiën

Voor de dekking van de bijdrage van € 550.000,-- willen wij het Drentse deel van de zogenaamde terugploegmiddelen inzetten. Dit zijn middelen die we van het Rijk hebben ontvangen in verband met de aanschaf van de aandelen van de NOM, en op de balans hebben 'geparkeerd'. Om deze middelen feitelijk te kunnen besteden moeten een begrotingswijziging aan PS voorleggen. Dit willen wij in een separaat staten doen na positief besluit door Fage. Mocht Fage besluiten zich niet in Drenthe te vestigen dan vervalt deze reservering.

De provinciale bijdrage van € 550.000,-- wordt toegezegd onder voorbehoud van positieve besluitvorming door PS.

Bijlagen

Niet van toepassing.

*Kant*tekeningen

aan Gedeputeerde Staten van Drenthe

Risico's

Na positief besluit door uw college gaan wij een toezegging aan Fage doen vooruitlopend op de besluitvorming door PS. Het kan gebeuren dat PS een ander besluit gaan nemen. Wij achten echter het risico dat dit gebeurt heel klein omdat dit voorstel geen claim op de vrije bestedingsruimte betreft maar inzet van de geoormerkte middelen die we van het Rijk in het verleden hebben ontvangen in verband met de aanschaf van de aandelen van de NOM.

Kanttekeningen vanuit de organisatie

Niet van toepassing.

Tekst openbare besluitenlijst

Niet van toepassing

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 10/27/2021 9:06:37 AM
Subject: Re RUD op concept format oprichtingsvergunning versie 8 sept 2021
Received: Wed 10/27/2021 9:06:37 AM
2021-09-08 Re EV concept format Oprichtingsvergunning Fage - D10030875 - gestuurd 8 sep 2021 opm 5.1.2e docx
RE: bodem concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage
2021-09-22 Re Energie op conceptaanvraag.docx
2021-09-22 Re Lucht op conceptaanvraag.docx
Re Eddy concept format Oprichtingsvergunning Fage - D10030875 - gestuurd 8 sep 2021.docx

Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
hierbij onze opmerkingen t.a.v. het concept format oprichtingsvergunning welke de RUD 8 sept 2021 heeft ontvangen.
Er zijn reacties voor de onderdelen: aanvraag, bodem, energie, EV en lucht/geur.
Voor het geluiddeel wachten we nog op een nieuwe versie van het rapport met de juiste plot.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 40

Duplicaat (ID 248497)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 2

Duplicaat (ID 241967)

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @Anteagroup.nl>
Verzonden: woensdag 22 september 2021 09:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage

Goedemorgen 5.1.2e,

Naar aanleiding van jouw vraag van 9 september jl. vind je hieronder onze beoordeling t.a.v. de conceptaanvraag voor Fage te Hoogeveen.

Energie
Op basis van de conceptstukken blijkt dat het bedrijf onder de EU-ETS (European Emission Trading Scheme) valt. Op grond van artikel 5.12 van het Besluit Omgevingsrecht mogen er geen voorschriften worden verbonden aan de vergunning ter bevordering van een zuinig gebruik van energie in de inrichting. Let wel dat er op 7 september jongsleden een kamerbrief is verstuurd (DGKE-WO / 21163826) met de resultaten van een onderzoek naar het effect van de wenselijkheid van een energiebespaarplicht bij ETS-industrie en het uitbreiden van de Erkende Maatregelenlijsten. Hoewel hierin niet expliciet is opgenomen dat de energiebespaarplicht ook, deels, voor de ETS-industrie gaat gelden wordt wel aangegeven hierover een nadere afweging zal worden gemaakt. Op dit moment mogen er dus geen voorschriften t.a.v. energie worden opgenomen, dit kan echter veranderen en zal dus voordat een conceptbeschikking wordt opgesteld opnieuw moeten worden beoordeeld.

Op basis van het aantal te verwachten medewerkers / fte (300) gaat het bedrijf wel vallen onder de 'tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 richtlijn energie-efficiëntie' (EED). Dit betreft direct werkende wetgeving en mag, ook omdat het een ETS-bedrijf betreft, niet worden opgenomen in de vergunning. Handhaving op het uitvoeren van in de EED geïdentificeerde maatregelen mag eveneens niet op basis van artikel 5.12 van het Besluit Omgevingsrecht.

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @Anteagroup.nl>
Verzonden: woensdag 22 september 2021 09:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: concept format toelichting aanvraag Omgevingsvergunning Milieu Fage

Goedemorgen 5.1.2e,

Naar aanleiding van jouw vraag van 9 september jl. vind je hieronder onze beoordeling t.a.v. de conceptaanvraag voor Fage te Hoogeveen.

Lucht/geur
Op basis van de conceptstukken merken wij het volgende op:
- de aanvraag moet verwijzen naar het de Aerius berekeningen (kenmerk berekening, kenmerk rapport, wnb aanvraag nummer) die zijn bijgevoegd bij de Wnb aanvraag. Hiermee wordt goed vastgelegd welke Aerius berekening ten grondslag ligt van deze uitbreiding.
- de aanvraag zal moeten verwijzen naar het onderliggende luchtkwaliteitsrapportage (kenmerk rapport)
- hoewel niet te verwachten is dat het aspect geur een probleem zal opleveren, is het verstandig dit nader toe te lichten/motiveren.

Oprichtingsvergunning Fage

Fage

6 september 2021

Contactpersoon

5.1.2e 5.1.2e
Strategic Environmental Consultant

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

Inhoudsopgave

1 Niet-technische samenvatting 7
1.1 Doel niet-technische samenvatting 7
1.2 Inleiding 7
1.3 Beleid en regelgeving 7
1.4 Beschrijving inrichting 8
1.5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten 8
1.5.1 Productieactiviteiten 8
1.5.2 Opslagactiviteiten 9
1.5.3 Ondersteunende activiteiten 9
1.5.3.1 Organisatorisch 9
1.5.3.2 Processen 9
1.5.3.3 Utiliteiten 10
1.6 Milieuaspecten 10
1.6.1 BBT – RIE 10
1.6.2 BBT – PGS 10
1.6.3 Bodem 10
1.6.4 Geluid 10
1.6.5 Luchtkwaliteit 10
1.6.6 Zeer zorgwekkende stoffen 10
1.6.7 Stikstofdepositie 10
1.6.8 (Externe) veiligheid 10
1.6.9 Water 10
1.6.10 Afvalstoffen 10
1.6.11 Energie 10
1.6.12 Milieuzorg 10

2 Inleiding 11
2.1 Gegevens initiatiefnemer 11
2.2 Aanleiding 11
2.3 Omschrijving aan te vragen milieurelevante aspecten 11

2.4 Coördinatie met andere vergunningen 12
2.5 Toekomstige ontwikkelingen 12

3 Beleid en regelgeving 13
3.1 Bepaling bevoegd gezag 13
3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer 13
3.3 Ruimtelijke ordening 13
3.3.1 Binnenplanse afwijking op de gebruiksregels 14
3.3.2 Parkeernorm 14
3.3.3 Leiding Gasunie 15
3.4 Besluit milieueffectrapportage 15
3.5 Waterwet 16
3.6 Besluit risico's zware ongevallen 16
3.7 Besluit externe veiligheid inrichtingen 17
3.8 Richtlijn industriële emissies 17
3.9 Wet natuurbescherming 18
3.10 Europees systeem voor emissiehandel 18

4 Beschrijving inrichting 19
4.1 Aard en beschrijving van de inrichting 19
4.2 Situering van de inrichting 19
4.3 Bedrijfstijden 20
4.4 Aantal werknemers 20

5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten 21
5.1 Algemeen 21
5.2 Procesbeschrijving 22
5.2.1 Aanvoer en opslag hulp- en grondstoffen 22
5.2.2 Productie van Griekse yoghurt 23
5.2.2.1 Griekse yoghurt met een laag vetgehalte 23
5.2.2.2 Toevoeging smaakmakers 23
5.2.3 Verpakken tot distributie eindproducten 24
5.2.3.1 Verpakken en opslag eindproducten 24
5.2.3.2 Stresstest 24
5.2.3.3 Distributie 24
5.3 Aanwezige opslagvoorzieningen 25
5.3.1 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in verpakking 25

5.3.2 Opslag gevaarlijke stoffen in verpakking 25
5.3.3 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in tanks 26
5.3.4 Opslag gevaarlijke stoffen in tanks 26
5.4 Ondersteunende activiteiten 27
5.4.1 Waterzuivering 27
5.4.1.1 Voorbehandeling en anaëroob zuiveringsproces 27
5.4.1.2 Nog te bepalen… 28
5.4.1.3 Hergebruik biogas 28
5.4.2 Ammoniakkoelsysteem 28
5.4.3 Cleaning in place 29
5.4.4 Reiniging en ontsmetting 29
5.4.5 Afzuiging en ventilatie 30
5.4.6 Milieupark 30
5.4.7 Sprinkler 30
5.4.8 Utiliteiten (overig) 30
5.4.9 Controlekamer, kantoor en werkplaats 30
5.4.10 Kwaliteitscontrole en R&D 31

6 Milieuaspecten 32

6.1 BBT – RIE 32
6.2 BBT – PGS 32
6.3 Bodem 32
6.3.1 Bodemonderzoek 32
6.3.2 Bodembescherming 32
6.4 Akoestisch onderzoek 33
6.5 Luchtkwaliteitsonderzoek 33
6.6 ZZS 33
6.7 Stikstofdepositie 33
6.8 Externe veiligheid 33
6.9 Water 33
6.9.1 Watergebruik 33
6.9.2 Afvalwater 33
6.10 Afvalstoffen 34
6.11 Energie 34
6.11.1 Energiegebruik 34
6.11.2 Energiebesparing 35
6.11.3 ETS 35

6.12 Milieuzorg 35
6.12.1 Managementsysteem 35
6.12.2 Duurzaamheid 35

7 Bijlagen 36

M01 Machtiging 36
M02 Kadastrale kaart 36
M03 Plattegrondtekening 36

Bijlagen

No table of contents entries found.

Colofon 37

1 Niet-technische samenvatting

1.1 Doel niet-technische samenvatting

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning activiteit milieu (de "milieuvergunning") moet een niet-technische samenvatting zijn toegevoegd. Deze samenvatting moet voor een algemeen publiek voldoende inzicht geven om zich een oordeel te kunnen vormen over de vergunningaanvraag en de gevolgen die een bedrijf voor het milieu zou kunnen hebben.

In dit hoofdstuk wordt hierom een niet-technische samenvatting gegeven van de informatie in de navolgende hoofdstukken. Deze samenvatting kan op zichzelf gelezen worden, voor uitgebreidere toelichting wordt verwezen naar de navolgende hoofdstukken. Voor de leesbaarheid corresponderen de paragraafnummers in dit hoofdstuk met de hoofdstuknummering van dit document.

1.2 Inleiding

Deze vergunningaanvraag heeft betrekking op het voornemen van het Griekse bedrijf Fage International S.A. (verder: Fage, uit te spreken als "*fa-yeh*") om zich in de gemeente Hoogeveen te vestigen. Fage is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende soorten Griekse yoghurts. Deze yoghurts zijn onder andere te 5.1.2e in supermarkten.

Voorafgaand aan vestiging in Hoogeveen vraagt op hoofdlijnen Fage de volgende toestemmingen:

- Omgevingsvergunning activiteit milieu en bouw (milieuvergunning en bouwvergunning)
- Waterwet vergunning ?
- Wet natuurbescherming vergunning

1.3 Beleid en regelgeving

Er is getoetst aan de Nederlandse en Europese wetgeving om te bepalen welk wettelijk kader van toepassing is op Fage. Fage is een vergunningsplichtig bedrijf op grond van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Het bevoegd gezag voor de milieu- en bouwvergunning is de Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe.

In aanvulling op de vergunningen gelden er voor Fage regels uit het Activiteitenbesluit. Dit zijn direct werkende regels die hierom niet in een vergunning worden opgenomen.

De activiteiten van Fage worden ook gekaderd door het geldende bestemmingsplan ("Bedrijventerrein Buitenvaart II"). De voorziene activiteiten van Fage passen binnen het bestemmingsplan, wel wordt er een binnenplanse afwijking aangevraagd voor het thema 'externe veiligheid'. Een binnenplanse afwijking wil zeggen dat het bestemmingsplan zelf bepaalt dat van een bepaald voorschrift in dat bestemmingsplan kan worden afgeweken.

Verder valt Fage onder de (Europese) Richtlijn industriële emissies (RIE). Concreet betekent dit dat Fage Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) moet toepassen om de gevolgen van het bedrijf op de omgeving zo veel als redelijkerwijs mogelijk te beperken. Ook is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing, hetgeen betekent dat een beoordeling van de externe veiligheidsrisico's onderdeel uitmaakt van deze vergunningaanvraag.

De voorziene bedrijfsactiviteiten van Fage, inclusief de bouwfase, leiden tot emissie van stikstofoxiden. Met behulp van het rekenprogramma Aerius is de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (natuurgebieden) berekend van Fage. De uitkomst van deze berekening is dat Fage vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming. Deze vergunningaanvraag is voorafgaand aan indiening van de aanvraag Omgevingsvergunning ingediend bij de provincie Drenthe, waardoor deze niet aanhaakt.

Tenslotte is de Waterwet van toepassing omdat er een directe lozing plaatsvindt via een persleiding naar de RWZI Echten??.

1.4 Beschrijving inrichting

Fage is een internationaal familiebedrijf in de voedingsmiddelenindustrie, met als hoofdactiviteit de productie van verschillende Griekse yoghurts. Fage is voornemens zich te vestigen in de gemeente Hoogeveen, op het bedrijventerrein Buitenvaart II zoals te zien in onderstaande figuur:

Xxx

Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling, de gemeente verwacht dat zij de komende jaren meerdere bedrijven mogen verwelkomen. Op het moment van indienen van deze aanvraag is geen informatie bekend over mogelijke vestigingsplannen van andere bedrijven.

Ten noordwesten van de voorziene locatie is (industriële) bedrijvigheid aanwezig op het bedrijventerrein Buitenvaart I. Hier bevinden zich bedrijven in onder andere de automotive industrie, dienstverlening en voedingsmiddelenindustrie.

De dichtstbijzijnde woonkernen zijn het dorp Hollandscheveld (ten oosten), de stad Hoogeveen (ten noordwesten) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer.

Fage vraagt aan om volcontinu (24/7) in bedrijf te kunnen zijn, hoewel in eerste instantie waarschijnlijk alleen op werkdagen geproduceerd zal worden (3-ploegen). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 300 werknemers / fte (200 na fase 1, 300 na fase 2).

1.5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten

De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn ruwweg als volgt op te delen:

- Productieactiviteiten.
- Opslagactiviteiten.
- Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten).

1.5.1 Productieactiviteiten

Het belangrijkste stappen in het productieproces kunnen als volgt worden samengevat:



1.5.2 Opslagactiviteiten

Bij Fage vindt opslag plaats van zowel gevaarlijke als niet-gevaarlijke stoffen, zowel in verpakking als in tanks. Het grootste deel van de opslagen stoffen zijn grondstoffen (melk) en eindproducten (yoghurts), dit zijn geen gevaarlijke stoffen.

De opslag van alle stoffen voldoet aan de van toepassing zijnde regels. Voor gevaarlijke stoffen wordt opgemerkt dat deze opslag volgens de eisen moet zijn uit de PGS-richtlijnen. PGS-richtlijnen zijn Nederlandse richtlijnen voor de opslag van gevaarlijke stoffen.

1.5.3 Ondersteunende activiteiten

1.5.3.1 Organisatorisch

Bij Fage vinden meerdere ondersteunende organisatorische activiteiten plaats. Zo is er een kantoorgebouw aanwezig, een werkplaats voor onderhouds- en reparatie activiteiten, en mogelijkheden voor kwaliteitscontrole van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten.

1.5.3.2 Processen

Bij Fage is sprake van de volgende ondersteunende procesactiviteiten:

Waterzuivering

XXX

Ammoniakkoelsysteem

XXX

Cleaning in place

XXX

1.5.3.3 Utiliteiten

Verder zijn er verschillende utiliteiten aanwezig, zoals een energie- (elektriciteit en gas) en watervoorziening.

xxx…

1.6 Milieuaspecten

1.6.1 BBT – RIE

1.6.2 BBT – PGS

1.6.3 Bodem

1.6.4 Geluid

1.6.5 Geur

1.6.6 Luchtkwaliteit

1.6.7 Zeer zorgwekkende stoffen

1.6.8 Stikstofdepositie

1.6.9 (Externe) veiligheid

1.6.10 Water

1.6.11 Afvalstoffen

1.1.12 Energie

1.1.13 Milieuzorg

2 Inleiding

2.1 Gegevens initiatiefnemer

Initiatiefnemer:	Fage International S.A.
KvK-vestigingsnummer:	
Bezoekadres:	Xxx, (gemeente Hoogeveen)
Postadres:	Xxx
Contactpersoon:	5.1.2e 5.1.2e
Functie:	Site manager
Telefoonnummer:	+352 621 811 784
E-mailadres:	5.1.2e @mail.fage

Fage International S.A. (verder: Fage, uit te spreken als "*fa-yeh*") is een internationale producent van diverse yoghurt-producten. Het familiebedrijf vindt haar oorsprong in Griekenland, waar de familie Filippou in 1926 een kleine winkel met zuivelproducten opent in Athena. Door de jaren heen groeit het familiebedrijf en wordt in de jaren '70 omgedoopt naar "Fage", wat "eten" betekent in het Grieks. In de jaren '80 wordt de yoghurt in het Verenigd Koninkrijk en Italië geïntroduceerd, en in de jaren '90 start de export naar Amerika. Kort daarna (vanaf het jaar 2000) opent de familie een productielocatie in de staat New York in de Verenigde Staten.

Fage is nog steeds een familiebedrijf en richt zich op de productie van verfijnde en gezonde zuivelproducten in de vorm van rijke en romige yoghurt. Door toenemende vraag naar de producten van Fage is het bedrijf voornemens een productielocatie te realiseren in de gemeente Hoogeveen, op het bedrijventerrein Buitenvaart II.

2.2 Aanleiding

Fage is voornemens zich in de gemeente Hoogeveen te vestigen en hier een locatie te realiseren voor de productie van yoghurt-producten. Fage vraagt hierom een gecombineerde aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichtingsvergunning') en activiteit bouw aan.

2.3 Omschrijving aan te vragen milieurelevante aspecten

Zoals aangegeven gaat het om nieuwvestiging. De belangrijkste onderdelen van de productielocatie met een relevant milieueffect zijn als volgt:

- Productie van Griekse yoghurts.
- Reinigen van de productiesystemen.
- Opslag van gevaarlijke en niet-gevaarlijke stoffen.
- Laden en lossen van hulpstoffen, grondstoffen en eindproducten.
- Het zuiveren van het bij het productieproces ontstane afvalwater op een eigen zuiveringsinstallatie.
- Lozing van het afvalwater.
- Het in werking hebben van verschillende utiliteiten, zoals koelsystemen en stookinstallaties.

Alle bedrijfsonderdelen worden in hoofdstuk 3 nader toegelicht.

2.4 Coördinatie met andere vergunningen

Voor de nieuwvestiging vraagt Fagé naast de Wabo-vergunning de volgende vergunningen / toestemmingen / meldingen aan:

- Waterwet (bij directe lozing RWZI)
- Wnb
- Reclamebord (mogelijk)
- ??

2.5 Toekomstige ontwikkelingen

Er is geen sprake van toekomstige ontwikkelingen anders dan genoemd in onderhavige aanvraag welke redelijkerwijs meegenomen zouden moeten worden in onderhavige aanvraag.

3 Beleid en regelgeving

3.1 Bepaling bevoegd gezag

Fage is aangewezen in het Besluit omgevingsrecht (Bor) als een vergunningsplichtige inrichting op basis van met name categorie 1a (Bijlage I, onderdeel B) en categorie 9.3 (Bijlage I, onderdeel C).

Ook valt de inrichting onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarom is er, volgens het bepaalde in Bijlage I onderdeel B artikel 1 van het Bor, sprake van een vergunningplichtige inrichting.

Omdat categorie 9.3 van toepassing is, valt Fage ook onder de Wet geluidhinder.

Gelet op van de van toepassing zijnde categorieën uit het Bor is Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe aangewezen als het bevoegd gezag. ~~Zij heeft haar taken op het gebied van vergunningverlening gemandateerd aan de RUD Drenthe.~~

Het bevoegd gezag voor de Waterwetvergunning is het Waterschap Drents Overijsselse Delta.

3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna Activiteitenbesluit) zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. De inrichting van Fagé betreft een vergunningsplichtige inrichting (type C-inrichting). Op type C inrichtingen en op inrichtingen met een IPPC-installatie kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling een rechtstreekse werking hebben. Voor Fagé zijn de volgende regels van toepassing:

- Het lozen van hemelwater dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening.
- Het lozen van afvalwater.
- Lozen van koelwater?
- Het in werking hebben van een stookinstallatie.
- Het bereiden van voedingsmiddelen.
- Emissies naar de lucht voor type C inrichtingen.
- Emissies van ZZS naar de lucht voor type C inrichtingen.
- Geuremissies voor type C inrichtingen.
- Bodembedreigende activiteiten.
- Het uitwendig wassen van motorvoertuigen of werktuigen waarmee geen gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast.
- Opslag en overslag van goederen
- Algemene milieuregels voor type C inrichtingen.

Onderhavige vergunningaanvraag is tevens een melding in het kader van het Activiteitenbesluit.

3.3 Ruimtelijke ordening

Op het voorziene perceel is het bestemmingsplan “Bedrijventerrein Buitenvaart II” (onherroepelijk sinds 30 januari 2008, identificatienummer NL.IMRO.01180000BP8027-). Op dit bestemmingsplan zijn twee partiële herzieningen van toepassing:

- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiele herziening ex art 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011, identificatienummer NL.IMRO.01180000BP8027002-), en
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiele herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014, identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

Het bestemmingsplan van 2008 vormt samen met de twee partiele herzieningen het vigerende bestemmingsplan. Voor het initiatief is een binnenplanse afwijking nodig (navolgend toegelicht), verder is het voornemen van Fage inpasbaar.

Fage valt op basis van de Staat van bedrijfsactiviteiten onder milieucategorie 3 (productie van melkproducten van >55.000 ton/jaar), toegestaan is maximaal milieucategorie 4.

De bouwhoogten voldoen aan de bepalingen in het bestemmingplan (de maximale bouwhoogte is 15 meter, waarbij geldt dat 15% van de bebouwd oppervlakte een hoogte mag hebben van 25 meter en 5% een hoogte van 45 meter), zoals vastgesteld in de partiele herziening uit 2014. De bouwhoogtes zijn per gebouwdeel weergegeven in de stukken behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning activiteit bouwen.

3.3.1 Binnenplanse afwijking op de gebruiksregels

Op basis van het bestemmingsplan (specifiek: partiële herziening uit 2011) wordt het gebruik van gronden ten behoeve van een Bevi-inrichting als strijdig gebruik gezien (artikel 4, lid 7b1). In het bestemmingsplan (artikel 4, lid 10) is een binnenplanse mogelijkheid opgenomen om de vestiging van Bevi-bedrijven alsnog mogelijk te maken. Deze wijzigingsbevoegdheid houdt in dat Burgemeester en wethouders het plan kunnen wijzigen zodat Bevi-bedrijven op deze locatie zijn toegestaan. Hierbij dient voldoende gemotiveerd te worden dat er binnen de maatgevende risicocontour (10^{-6}-contour) geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn. Tevens dient er een verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden. Voorwaarde is dat het berekende groepsrisico niet de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Motivatie met betrekking tot de maatgevende risicocontour
Voor de bij Fage aanwezige Bevi-plichtige insluitsystemen zijn effectberekeningen uitgevoerd. Deze laten zien dat de risicoafstand van de berekende 10^{-6}-contouren niet buiten de terreingrens komt. In andere woorden: alle berekende maatgevende risicocontouren liggen op het eigen terrein van Fage en daarmee niet over een (beperkt) kwetsbaar object.

Motivatie met betrekking tot het groepsrisico
De verantwoording van het groepsrisico dient plaats te vinden door het bevoegd gezag (hier: GS van de provincie Drenthe). Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van Fage is nihil doordat er geen populatie binnen het

invloedgebied van de voorgenomen inrichting van Fage zit. Hierdoor berekent Safeti-NL geen groepsrisico. Dit betekent dat het groepsrisico de oriëntatiewaarde niet overschrijdt.

Conclusie

Gelet op het bovenstaande wordt aan de voorwaarden voor vestiging van een Bevi-bedrijf voldaan. Burgemeester en wethouders wordt verzocht gebruik te maken van hun wijzigingsbevoegdheid en in te stemmen met de vestiging van Fage op Buitenvaart II.

3.3.2 Parkeernorm

Het vigerende bestemmingsplan verwijst voor de parkeernorm naar de Parkeernota gemeente Hoogeveen (Parkeernota 2021, documentversie 20200923). Fage is een arbeidsextensief bedrijf in het buitengebied, waarmee een parkeernorm van 0,8 parkeerplaatsen per 100 m^2 bvo (bruto vloeroppervlakte) geldt. Er is sprake van een arbeidsextensief bedrijf omdat het oppervlak per arbeidsplaats >50 m^2 bedraagt (hier is uitgegaan van het bvo en een verwachte maximale aanwezigheid van 200 personen).

De bvo is ca. 4,426 ha (44.260 m^2), waarmee er 354 parkeerplaatsen nodig zijn op basis van deze norm. Hierbij mag rekening worden gehouden met de aanwezigheidsmomenten van gebruikers. Er is geen minimumpercentage aan bezoekersparkeerplaatsen opgenomen. Wel is in de parkeernota bepaald dat het aandeel oplaadpunten minimaal 3% moet bedragen.

Bij Fage wordt in ploegendiensten gewerkt. Tijdens de dagdienst zijn de meeste werknemers aanwezig (bepalend aanwezigheidsmoment), naar verwachting gaat het om niet meer dan 200 medewerkers en bezoekers bij reguliere bedrijfsvoering. Dit komt omdat er in ploegendienst wordt gewerkt, waarmee niet alle werknemers gelijktijdig aanwezig zijn. Bij een ploegenwissel kan er wel tijdelijk extra personeel (en daarmee auto's) aanwezig zijn. Het kantoorpersoneel en bezoekers worden alleen overdag (maandag-zaterdag) verwacht. Bij een ploegenwisseling kunnen er tijdelijk meer werknemers (en dus auto's) op het terrein aanwezig zijn.

Op het terrein van Fage zijn momenteel 345 parkeerplaatsen voorzien, inclusief bezoekersplaatsen. Hierme wordt ruim voldaan aan de parkeernorm, wanneer rekening wordt gehouden met de aanwezigheidsmomenten van gebruikers. Het aandeel oplaadpunten voor personenauto's zal minimaal 3% van de aanwezige parkeerplaatsen betreffen.

De gemeente heeft tevens fietsparkeernormen vastgesteld. Fage valt niet in een van de genoemde functiecategorieën als een industrieel bedrijf en hoeft hierom niet aan een fietsparkeernorm te voldoen.

3.3.3 Leiding Gasunie

Op korte afstand van het perceel loopt een hoofdgastransportleiding (in beheer van de Gasunie), in het bestemmingsplan aangeduid met de bestemming "transportleiding I". Voor deze leiding gelden verschillende veiligheidsafstanden (artikel 4, lid 4h van de partiele herziening uit 2011) welke in acht worden genomen door Fage. Er worden geen bouwwerken gebouwd binnen een afstand van 5 meter gemeten vanaf deze leiding. Ook wordt er binnen een afstand van 150 meter gemeten vanaf de leiding geen verblijfsruimte gebouwd waar zich meer dan 50 personen (incl. bezoekers) kunnen bevinden.

Binnen een afstand van 50 tot 150 meter vanaf de leiding zijn objecten aanwezig die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen.

Er zijn geen objecten binnen 50 meter van de leiding aanwezig welke door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen.

3.4 Besluit milieueffectrapportage

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm), in samenhang met het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.), moet bij initiatieven voor bepaalde activiteiten worden beoordeeld of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen.

In gevallen dat een activiteit betrekking heeft op activiteiten die voorkomen in onderdeel C en of D van het Besluit m.e.r., dient bepaald te worden welke procedure doorlopen moet worden om mogelijke milieueffecten te beoordelen. De drempelwaarden van de C- en D-lijst zijn hierbij bepalend.

Doelstelling van milieueffectrapportage (m.e.r.) is om het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming. De m.e.r. kent twee onderdelen:

1. Activiteiten waarvoor de m.e.r.-plicht geldt (bijlage, onderdeel C).
2. Activiteiten waarvoor de m.e.r. beoordelingsplicht geldt (bijlage, onderdeel D).

Daarnaast dient ook bij activiteiten onder de drempelwaarden getoetst te worden of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn. Dit betreft de vormvrije m.e.r. beoordeling.

Daarnaast kan een m.e.r.-plicht ontstaan wanneer voor de vaststelling van een plan een passende beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming moet worden uitgevoerd. In dit geval is geen sprake van de vaststelling van een plan.

In het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten van Fage genoemd onder de volgende categorieën:

Categorie	Beschrijving categorie	Toelichting
D18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7 *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.*	Op de locatie van Fage komt een eigen afvalwaterzuiveringsinstallatie, hiermee wordt het eigen procesafvalwater gezuiverd. De genoemde drempelwaarde heeft betrekking op de hoeveelheid afgescheiden afval. De zuiveringsinstallatie overschrijdt deze drempelwaarde omdat er ca. 100 m^3/dag aan afval (grotendeels slib) uit het afvalwater wordt verwijderd. Voor deze categorie is een m.e.r.-beoordelingsnotitie nodig.
C25	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 200.000 ton of meer.*	Voor activiteiten op de C-lijst geldt dat deze alleen van toepassing zijn indien de drempel wordt gehaald. De genoemde drempel wordt niet overschreden.
D25.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 100.000 ton of meer.*	Er is sprake van constructie van nieuwe opslagvoorzieningen waarop PGS-richtlijnen van toepassing zijn ('opslag van chemische producten'). De opslagcapaciteit bedraagt minder dan de drempelwaarde. Ten behoeve van de fabriek, incl. de biogasbuffer, wordt in totaal ca. 450 ton opgeslagen. Ten behoeve van de waterzuiveringsinstallatie wordt ca. xx ton aan chemische producten opgeslagen. Totaal gaat het om xx ton. Voor een onderbouwing van deze getallen, zie paragraaf 5.3. Voor deze categorie is een vormvrije m.e.r.-notitie nodig.
D36	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een productiecapaciteit van 30.000 ton per jaar of meer.*	De hoofdactiviteit van Fage ('productie van yoghurts') valt binnen deze categorie. De productiecapaciteit van Fage is meer dan de genoemde drempelwaarde, in de aangevraagde situatie gaat het om 80.000 ton eindproducten per jaar. Voor deze categorie is een m.e.r.-beoordelingsnotitie nodig.

Gelet op het bovenstaande zijn de activiteiten van Fage genoemd in het Besluit m.e.r. Voor een van de van toepassing zijnde categorieën wordt de drempelwaarde niet overschreden. Er is hierom één m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld waarin alle drie de categorieën zijn getoetst.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is reeds ingediend bij het bevoegd gezag, deze heeft besloten dat er geen volledig milieueffectrapport nodig is. Het besluit op deze notitie is bijgevoegd als bijlage X.

3.5 Waterwet

NTB.

(indien gemeentelijke riolering => Wabo)

3.6 Besluit risico's zware ongevallen

In bijlage 1 van de Europese Richtlijn 2012/18/EU (ofwel bekend als Seveso Richtlijn) kent een lijst van gevaarlijke stoffen, deze is in Nederland vertaald in het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (BRZO 2015). Voor gevaarlijke stoffen die vallen onder de gevarencategorieën opgenomen in kolom 1 van deel 1 van deze bijlage, gelden de in de kolommen 2 en 3 van deel 1 opgenomen drempelwaarden. Wanneer een gevaarlijke stof onder deel 1 van deze bijlage valt en ook is opgenomen in deel 2, zijn de in de kolommen 2 en 3 van deel 2 opgenomen drempelwaarden van toepassing.

Fage valt niet onder het BRZO, zoals uit onderstaande tabel valt op te maken:

xxx

De voor de toepassing van de betreffende artikelen in aanmerking te nemen hoeveelheden zijn de maximumhoeveelheden die op enig moment aanwezig zijn of kunnen zijn. Gevaarlijke stoffen die slechts in hoeveelheden van 2% of minder van de vermelde drempelwaarde in een inrichting aanwezig zijn, worden bij de berekening van de totale aanwezige hoeveelheid buiten beschouwing gelaten, indien zij zich op een zodanige plaats in de inrichting bevinden dat deze niet de oorzaak van een zwaar ongeval elders binnen de inrichting kan zijn.

In paragraaf 4.3 is een gedetailleerd overzicht opgenomen van de aanwezige opslagvoorzieningen, de opslaghoeveelheden en de opgeslagen stoffen.

3.7 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het doel van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is om mensen in de buurt van een bedrijf met gevaarlijke stoffen te beschermen. Bedrijven welke onder het Bevi vallen worden ook wel 'risicovolle bedrijven' genoemd. Voor deze bedrijven gelden veiligheidsafstanden ter bescherming van individuen en groepen personen. Deze veiligheidsafstanden worden berekend met behulp van het reken- en modelleringsprogramma Safeti-NL.

Bij een bedrijf kan sprake zijn van categoriale en/of niet-categoriale risicovolle activiteiten. Bij categoriale risicovolle activiteiten gaat het om activiteiten waarvoor vaste risicoafstanden gelden. Dat betekent dat voor deze activiteiten ongeveer dezelfde risicoafstand wordt berekend. Voor de niet-categoriale risicovolle activiteiten geldt dat deze sterk situatie-afhankelijk zijn. In deze gevallen moet hierom altijd een volledige kwantitatieve risicoanalyse (QRA) worden uitgevoerd om de veiligheidsafstanden zo nauwkeurig mogelijk te bepalen.

Fage valt onder het Bevi op grond van art. 2, eerste lid, onder g, en art. 2, eerste lid, onder d (Revi, art. 1b onder f), door de aanwezigheid van twee ammoniakkoelinstallaties, een opslagtank met salpeterzuur en een vergistingstank met ongereinigd biogas.

3.8 Richtlijn industriële emissies

De Richtlijn industriële emissies (RIE) is van toepassing op grote industriële bedrijven in een aantal aangewezen sectoren. De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn genoemd onder RIE-categorie 6.4c:
De bewerking en verwerking van uitsluitend melk, met een hoeveelheid ontvangen melk van meer dan 200 ton per dag (gemiddelde waarde op jaarbasis).

Fage neemt gemiddeld meer dan 200 ton/dag aan melkproducten in, waarmee de RIE van toepassing is. Er is daarmee sprake van een zogenoemde IPPC-installatie.

De aanwezigheid van de afvalwaterzuiveringsinstallatie is genoemd onder categorie RIE-5.3b, de genoemde drempelwaarde wordt wel/niet gehaald. In de afvalwaterzuiveringsinstallatie worden uitsluitend ongevaarlijke afvalstoffen verwerkt. Een deel van de AWZI is erop gericht biogas te produceren, het biogas is echter geen afvalstof omdat deze door Fage zelf wordt gebruikt als brandstof voor stoomketels om zo het aardgas verbruik te verlagen.

Bedrijven welke onder de RIE vallen dienen de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toe te passen in aanvulling op de van toepassing zijnde door Nederland vastgestelde BBT. In het geval van Fage gaat het om de volgende BBT documenten:

Europese BBT:

- BBT-conclusies voedingsmiddelen, dranken en zuivel
- BBT-conclusies afvalbehandeling??
- BREF Koelsystemen
- BREF Op- en overslag bulkgoederen
- BREF Energie-efficiëntie
- REF Monitoring
- REF Cross Media & Economics

Nederlandse BBT

- PGS 8, Organische peroxiden: Opslag (versie 0.2, april 2020)
- PGS 13, Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen (versie 0.2, april 2020)
- PGS 15, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (versie 0.2 (interim), april 2020)
- PGS 31, overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties (versie 0.2 (interim), april 2020)
- Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (maart 2012)

3.9 Wet natuurbescherming

Fage heeft op "datum" een aanvraag Wet natuurbescherming ingediend bij de provincie Drenthe.

3.10 Europees systeem voor emissiehandel

Het Europese Emissions Trading System (ETS), ook wel het Europese systeem voor emissiehandel, is onder andere van toepassing op industriële bedrijven waar cumulatief een vermogen van mee dan 20 MW staat opgesteld. Deze drempel wordt overschreden door Fage, waarmee het bedrijf een deelnemer zal zijn van het ETS.

3.11 Europese Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR

4 Beschrijving inrichting

4.1 Aard en beschrijving van de inrichting

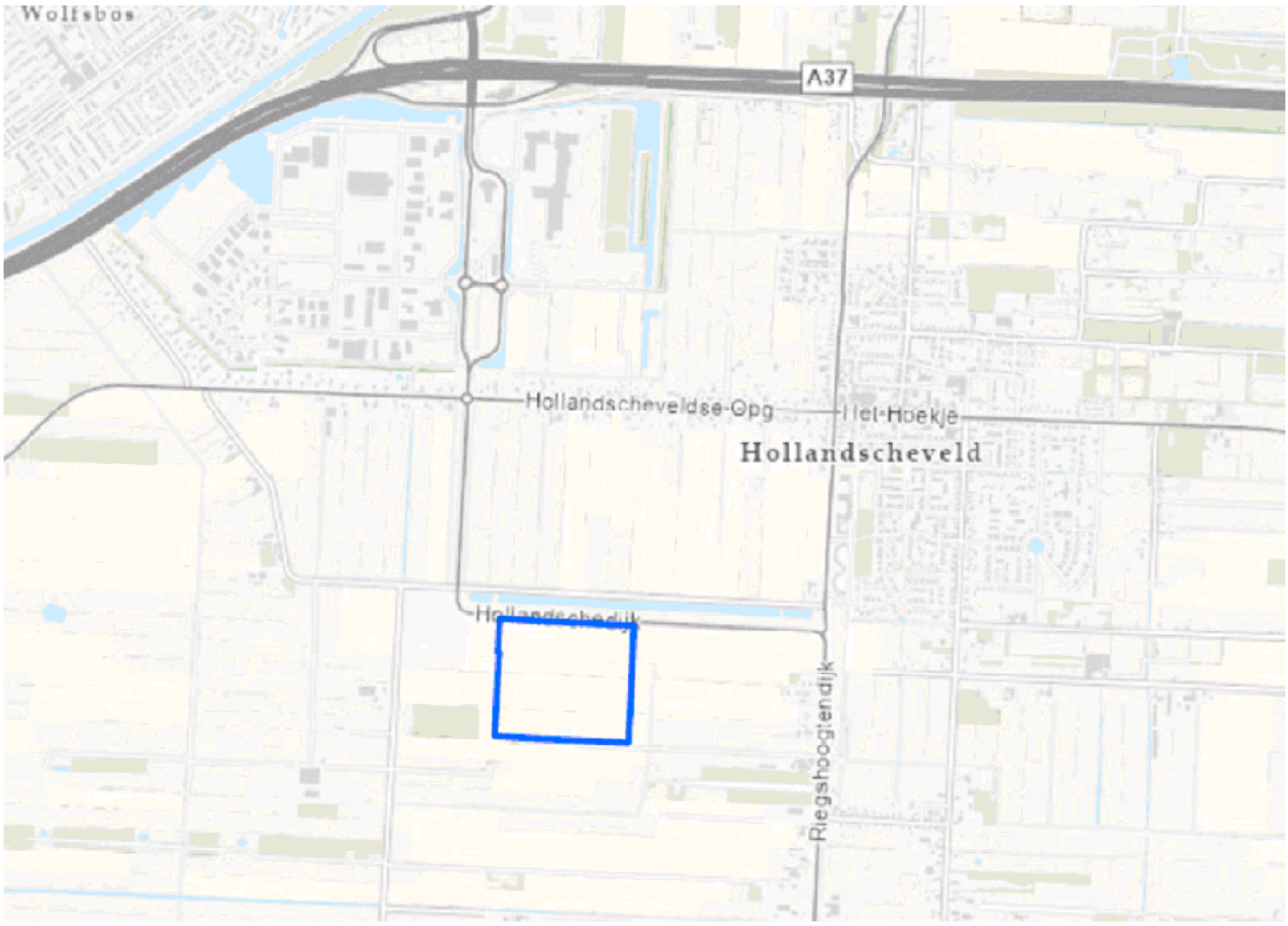
Fage is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende Griekse yoghurts. Fage is voornemens een nieuwe productielocatie te realiseren.

XXX

4.2 Situering van de inrichting

De voorgenomen locatie is op het bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen. Het betreft een nog te ontwikkelen bedrijventerrein, Fage is een van de eerste bedrijven die zich hier wil vestigen. In de directe omgeving is hierom nog weinig grootschalige bedrijvigheid aanwezig. Wel bevindt zich op korte afstand (ten noorden van het perceel) het bedrijventerrein Buitenvaart I. Hier zijn een aantal bedrijven in de automotive-industrie aanwezig, evenals diverse dienstverleners en groothandels. Op het bedrijventerrein bevindt zich ook een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie (Wheyco Netherlands V.O.F.), Wheyco produceert diverse zuivelproducten.

In onderstaande figuur is de regionale ligging van Fage weergegeven, Fage is aangeduid met het grijze vlaggetje.



Figuur 1. Regionale ligging Fage

In de omgeving van het bedrijventerrein Buitenvaart II is woonbebouwing aanwezig. De dichtstbijzijnde woningen zijn gelegen aan de Hollandseveldse Opgaande (lintbebouwing) en Riegshoogtendijk (ook lintbebouwing). Tussen de lintbebouwing bevinden zich diverse mkb-bedrijven, zoals autohandelaren, reparatiebedrijven, horeca en kledingzaken. Het dorp Hollandscheveld is de dichtstbij gelegen woonkern, met de stad Hoogeveen op grotere afstand.

De omgeving van het bedrijventerrein kenmerkt zich verder met agrarische bedrijvigheden (zowel akkerbouw als veehouderijen).

4.3 Bedrijfstijden

De productielocatie van Fage zal volcontinu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een ploegendienst. De kantooractiviteiten vinden bij reguliere bedrijfsvoering naar plaats op werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00).

4.4 Aantal werknemers

Ten tijde van indienen wordt verwacht dat de nieuwe productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 300 werknemers / fte, bestaande uit productiemedewerkers (in ploegendiensten) en kantoorpersoneel.

5 Beschrijving bedrijfsactiviteiten

5.1 Algemeen

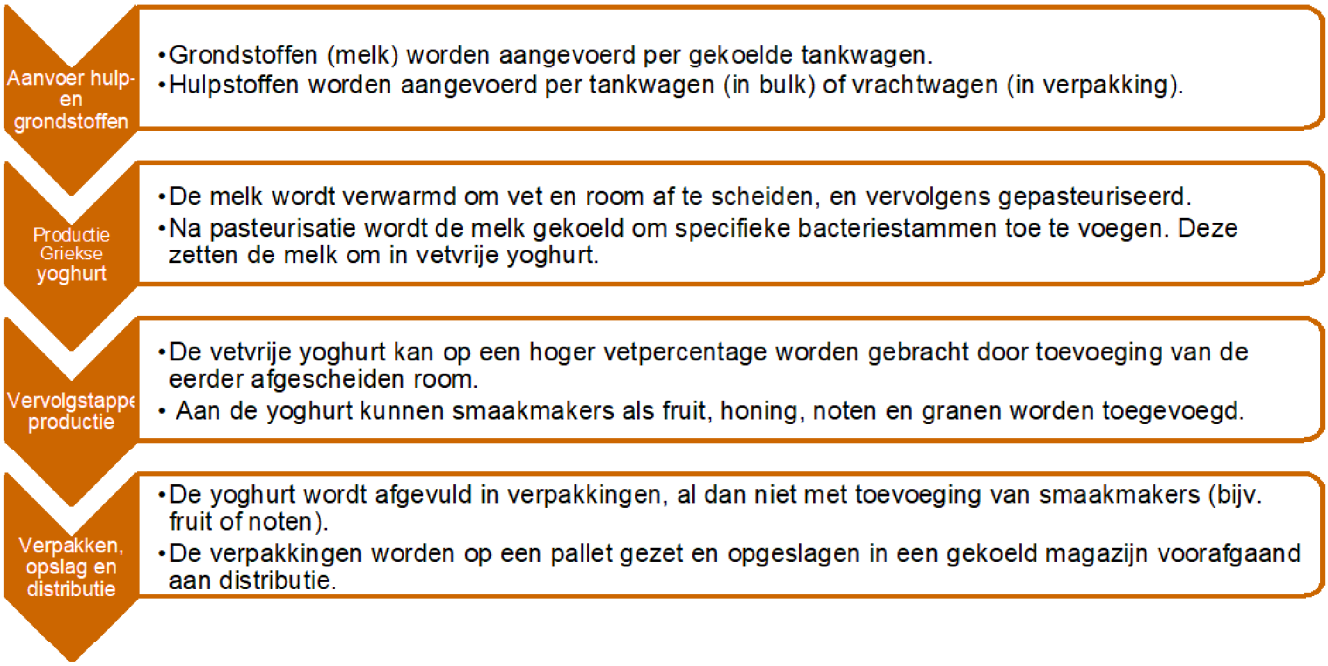
In dit hoofdstuk zijn de bedrijfsactiviteiten van Fage beschreven. Voor de leesbaarheid van dit hoofdstuk is hieronder een schematische weergave van het productieproces opgenomen. Navolgend wordt het productieproces in detail toegelicht. Na een beschrijving van het productieproces, de hoofdactiviteit van Fage, worden de aanwezige opslagvoorzieningen en ondersteunende activiteiten toegelicht.

Opgemerkt wordt dat Fage haar zuivelfabriek in twee fases in gebruik neemt. In de eerste fase zal er op jaarbasis tot 40.000 ton/jaar aan Griekse yoghurt geproduceerd kunnen worden, in de tweede fase neemt dat toe naar niet meer dan 80.000 ton/jaar. In deze aanvraag wordt uitgegaan van de situatie in de tweede fase, waar relevant zijn in dit hoofdstuk de verschillen aangegeven tussen de eerste en tweede fase. Voor de overzichtelijkheid wordt hier wel benoemd wat de grootste verschillen zijn:

- In de tweede fase wordt de productiecapaciteit verdubbeld (van 40.000 ton/jaar naar 80.000 ton/jaar aan Griekse yoghurt), in de eerste fase is daarom ook ongeveer de helft van de grondstoffen voor de productie van yoghurts aanwezig. Als voorbeeld: in de eerste fase worden er eerst acht melktanks gerealiseerd, in de tweede fase worden er acht bijgeplaatst tot een totaal van zestien tanks.
- De aanwezigheid van chemicaliën en dergelijke stoffen ten behoeve van reiniging van procesinstallaties verschilt niet in belangrijke mate tussen de twee fasen. De procesinstallaties moeten immers regelmatig gereinigd worden in het kader van hygiënische productie. Hiervoor geldt dat bij een grotere productiecapaciteit de reiniging efficiënter kan worden ingeregeld dan bij een kleinere productiecapaciteit. Het verbruik van de aanwezige chemicaliën en dergelijke stoffen is wel lager in de eerste fase.
- De aanwezigheid van chemicaliën en dergelijke stoffen voor een goede werking van de afvalwaterzuivering verschilt niet in belangrijke mate tussen de twee fasen, om een vergelijkbare reden als bovenstaand. Het verbruik van de aanwezige chemicaliën en dergelijke stoffen is wel lager in de eerste fase.
- Voor het verdubbelen van de productiecapaciteit wordt voor de tweede fase een proceshal bijgebouwd. Deze is qua activiteiten gelijk aan de proceshal die in fase 1 wordt gerealiseerd.
- Er is in de tweede fase *geen* sprake van nieuwe of andere activiteiten dan in de tweede fase. De tweede fase is enkel een uitbreiding van bestaande activiteiten: meer van hetzelfde.

De eindproducten van Fage zijn te kenmerken als yoghurts in kleinverpakkingen (geschikt voor verkoop aan consumenten) met verschillende vetgehalten. Aan de yoghurts kunnen smaakmakers als fruit, honing, noten en/of granen zijn toegevoegd, al dan niet in een apart compartiment van de verpakking.

Het productieproces is als volgt samen te vatten:



5.2 Procesbeschrijving

5.2.1 Aanvoer en opslag hulp- en grondstoffen

Fage past uitsluitend koemelk toe als grondstof voor haar eindproduct (Griekse yoghurt). Uitgaande van een productiecapaciteit van 80.000 ton/jaar aan yoghurt is ca. 1.000 ton/dag aan melk benodigd. De melk wordt met gekoelde tankwagens aangevoerd en binnen gelost in de melkontvangstruimte, hierbij staan de tankwagens volledig in het gebouw met de roldeuren gesloten. Na het lossen wordt de melk verpompt naar de melkopslagtanks, in totaal 16 tanks. De helft van de melktanks wordt in de tweede fase gerealiseerd, de andere helft in de tweede fase.

In de melkontvangstruimte worden monsters van de melk genomen voor controle op de samenstelling en microbiologische status. Van de inkomende stromen registreert Fage onder andere de leverancier, datum ontvangst en uitslag monstername.

De benodigde hulpstoffen worden aangeleverd per tankwagen (in bulk) of per vrachtwagen (in verpakking). Bulkstoffen worden verladen vanuit de tankwagen naar de desbetreffende tank via een verlaadpunt. Stoffen in verpakking komen binnen via de westelijke ontvangsthal en worden direct hierna naar een geschikte opslagvoorziening gebracht. Een aantal van deze hulpstoffen betreffen gevaarlijke stoffen, deze worden conform de eisen uit de van toepassing zijnde PGS-richtlijn verladen.

De aantallen transportbewegingen zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek (maximale aantallen per dag) en in het luchtkwaliteitsonderzoek (gemiddelde aantallen per dag). Het intern transport bij Fage vindt uitsluitend plaats met elektrische transportmiddelen.

Fage heeft geen vrachtwagens of tankwagens in eigen beheer.

In paragraaf 5.3 is een overzicht opgenomen van de opslagvoorzieningen.

5.2.2 Productie van Griekse yoghurt

De melk wordt vanuit een van de gekoelde melksilo's naar de productieruimten verpompt. De melk wordt in een centrifuge opgewarmd en afgeroomd. Anders dan bij andere zuivelfabrieken wordt hierbij niet alleen het vetgehalte onttrokken, maar wordt ca. 10% van de melk als "room" afgescheiden. De afgescheiden room wordt deels hergebruikt door Fage later in het proces, zoals navolgend beschreven. Het overige deel van de room, ca. 90%, wordt als een bijproduct doorverkocht als grondstof voor de productie van zuivelproducten als boter en crème fraîche aan andere zuivelfabrieken.

Na deze processtap wordt de melk gepasteuriseerd. Pasteurisatie is een relatief standaard proces in de voedingsmiddelenindustrie om eventueel aanwezige schadelijke bacteriën in aan bederf onderhevige voedselproducten te verwijderen door het product kort te verhitten. De melk wordt verwarmd tot ca. 90 °C en vervolgens afgekoeld. Zodra de melk voldoende is afgekoeld worden hier specifieke bacteriestammen aan toegevoegd. Deze bacteriestammen zetten de in de melk aanwezige lactose om in organische zuren, waardoor de aanwezige eiwitten verdikken. Bij het verlagen van de pH-waarde stopt de bacteriegroei vanzelf.

De ingedikte massa wordt opnieuw gecentrifugeerd. Hierbij ontstaan twee fases: een ingedikte massa en een vloeibare fase. De ingedikte massa is de Griekse yoghurt. Door deze wijze van produceren bevat de yoghurt weinig koolhydraten en een uitgesproken smaak. De vloeibare massa wordt ook wel "zure wei" genoemd. De zure wei wordt deels als bijproduct doorverkocht aan derden en deels door Fage verwerkt in de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

De op deze wijze geproduceerde vetvrije Griekse yoghurt kan vervolgens als eindproduct worden verpakt. De yoghurt kan ook een (of beide) van onderstaande optionele processen doorlopen.

Opgemerkt wordt dat alle procesinstallaties waarin (restanten) zuivel aanwezig kan zijn regelmatig worden gereinigd en/of gesteriliseerd. Dit is nader toegelicht in paragraaf 5.4.3.

5.2.2.1 Griekse yoghurt met een laag vetgehalte

Naast vetvrije yoghurt produceert Fage ook Griekse yoghurts met een laag vetgehalte. Deze yoghurts worden geproduceerd door aan de vetvrije yoghurt de afgescheiden room toe te voegen die aan het begin van het productieproces uit de melk is gehaald.

Om een goede en romige textuur te borgen vindt intensieve menging plaats zodat een kwalitatief hoogstaand homogeen product ontstaat.

5.2.2.2 Toevoeging smaakmakers

Fage voegt smaakmakers (zoals fruit, honing, noten en zaden) op twee wijzen toe aan haar producten:

- Door smaakmakers in de yoghurt te mengen of direct op/onder de yoghurt te plaatsen in de verpakking bij het afvullen.
- Door smaakmakers in een apart compartiment van de verpakking toe te voegen, waarbij er geen contact is tussen de yoghurt en de smaakmakers.

Dit is hierom beschouwd in onderstaande paragraaf. Wel wordt hier kort ingegaan op de smaakmakers.

Voor de locatie in Hoogeveen past Fage twee typen smaakmakers toe: fruit/honing en noten/granen. Ter verduidelijking worden van het fruit, de noten en de granen enkele voorbeelden gegeven:

- Fruit: aardbeien, bosbessen en kersen (ook in combinaties)
- Noten: amandelen, walnoten en hazelnoot (ook in combinaties)
- Granen: granenmix, met bijvoorbeeld tarwe, haver en gerst.

5.2.3 Verpakken tot distributie eindproducten

5.2.3.1 Verpakken en opslag eindproducten

De geproduceerde yoghurt wordt afgevuld in kleine, vooraf gesteriliseerde, verpakkingen. De verpakkingen hebben in de regel een inhoud van 170 gram tot 1.000 gram omdat deze bedoeld zijn voor persoonlijke consumptie (o.a. verkoop in supermarkten en kantines). Er zijn drie typen afvullijnen:

- Afvullen van enkel yoghurt, geen smaakmakers.
- Afvullen van enkel yoghurt, smaakmakers worden in een apart compartiment toegevoegd aan de verpakking.
- Afvullen van yoghurt met daaraan voorafgaand of daarop volgend het toevoegen van smaakmakers in dezelfde verpakking.

Opgemerkt wordt dat Fage haar producten voor mensen met allergieën zo veilig mogelijk wilt maken. De lijnen waarbij noten en granen aanwezig zijn, zijn hierom gescheiden van de afvullijnen voor yoghurt en de afvullijnen voor yoghurt met niet-allergene smaakmakers (fruit en honing). Dit geldt ook voor toegangsruimten en kleedkamers behorende bij de gebieden waar allergene smaakmakers worden gebruikt. Pas nadat de verpakkingen volledig gesloten zijn mogen de producten in dezelfde ruimte zijn.

Na het vullen worden de verpakkingen gesloten, op trays gezet en gepalletiseerd. Alle verpakkingen en pallets worden voorzien van een uniek etiket. De eindproducten worden vervolgens in een van de gekoelde opslagmagazijnen gebracht met een automatisch transportsysteem. De eindproducten blijven in de gekoelde opslagvoorziening totdat deze worden opgehaald voor distributie. Fage hanteert hierbij het “first in, first out” systeem.

5.2.3.2 Stresstest

Van elke batch worden enkele eindproducten onderworpen aan een zogenaamde stresstest. De yoghurtbekers worden bij deze stresstest onder andere getest op houdbaarheid. Hiertoe worden de producten onderworpen aan omstandigheden die een negatief effect kunnen hebben op de houdbaarheid van het product, zoals opslag van de yoghurt in een verwarmde ruimte.

Batches waarvan de producten de stresstest voldoende goed doorstaan mogen vervolgens verkocht worden. Overige batches worden als afval behandeld. Dit geldt ook voor de yoghurts die zijn gebruikt in de stresstest. De yoghurt wordt uit de bekertjes gespoeld met water en afgevoerd naar de afvalwaterzuivering voor omzetting in biogas. De schoongespoelde bekertjes worden versnipperd en als plastic afval afgevoerd door een erkende verwerker voor recycling.

Dit type testen zijn standaard bij een voedingsmiddelenbedrijf in het kader van voedselveiligheid. Bedrijven in deze sector moeten onomstotelijk kunnen aantonen dat hun producten veilig zijn. Door deze testen wordt voorkomen dat producten die niet voldoen aan voedselveiligheidseisen worden verkocht.
Het gaat hiermee om een maatregel die noodzakelijk is in het kader van voedselveiligheid. De stresstest kan niet worden vervangen door een berekening, het is noodzakelijk om deze empirische proef uit te voeren zodat vertrouwd kan worden op de houdbaarheidsdatum op de verpakking.

5.2.3.3 Distributie

Er zijn twee typen distributie te onderscheiden:

- Goederenzendingen bestaande uit complete pallets. Deze worden volautomatisch samengesteld. De pallets worden met een geautomatiseerd transportsysteem naar de expeditie gebracht voor verzending.
- Goederenzendingen bestaande uit kleinere partijen. De betreffende pallets worden met het automatische transportsysteem in de picking-area gezet. Door werknemers, met behulp van middelen als heftrucks, worden de benodigde producten verzameld. Hierna worden de klant-specifieke pallets samengesteld. Met behulp van transportbanden worden de samengestelde pallets naar de expeditie gebracht voor verzending.

De expeditie bevindt zich aan de westzijde van Fage. Hier worden de pallets in vrachtwagens geladen.

5.3 Aanwezige opslagvoorzieningen

5.3.1 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in verpakking

De volgende verpakte niet-gevaarlijke stoffen worden opgeslagen in een geschikte verpakking. Alle opslagen zijn inpandig.

Ruimte	Voorbeeldstoffen	Staat	Hoeveelheid
Ketelhuis	Regeneratiezout	Vast	6.000 kg
Centraal magazijn productie	Smaakmakers (afgescheiden ruimte, temperatuur: 2°C) Productiematerialen als verpakkingsmateriaal (10°C)	Viskeus en vast	n.v.t.
Koelhuis	Eindproducten (in verpakking)	Viskeus en vast	n.v.t.
Diverse locaties	Diverse kantoorbenodigdheden, uitrusting werknemers (o.a. persoonlijke beschermingsmiddelen, gereedschap)	Vloeibaar en vast	n.v.t.

Voor de opslag van afvalstoffen (en gevaarlijke afvalstoffen) wordt verwezen naar de betreffende paragraaf in het navolgende hoofdstuk. De beide gekoelde opslagen worden hieronder nader toegelicht.

Centraal magazijn productie
Dit is een van de twee grote opslagruimten van Fage. Het magazijn wordt gekoeld en is in twee delen verdeeld: een gedeelte waar tot 2°C gekoeld wordt, en een gedeelte met een temperatuur van max. 10°C. In het koudste deel worden uitsluitend smaakmakers opgeslagen, zoals vers fruit, opgeslagen. Opslag van deze producten vindt plaats in speciale containers die met een geautomatiseerd transportsysteem kunnen worden getransporteerd. Fage heeft hiervoor gekozen in het kader van voedselveiligheid.

In het overige deel van het centraal magazijn worden met name verpakkingsmaterialen (zoals bekertjes, bakjes en kartonnetjes) opgeslagen. Ook deze worden gekoeld om de vulling met yoghurt en de daaropvolgende koeling procestechnisch te optimaliseren. Deze opgeslagen stoffen worden ook automatisch getransporteerd.

Gezien het bovenstaande zijn er geen werknemers aanwezig in dit magazijn tenzij dit nodig is voor een controle, inspectie of onderhoudswerkzaamheden.

Koelhuis
De verpakte eindproducten worden met een geautomatiseerd transportsysteem naar het koelhuis gebracht. Hier gaan de producten eerst door een koeltunnel, om deze te koelen naar een temperatuur van 2°C (dit is ook de temperatuur van het koelhuis zelf). Aan het einde van de koeltunnel worden de pallets door 5.1.2e van transportbanden naar de aangewezen opslaglocatie in een van de stellingen gebracht.

De pallets worden via een geautomatiseerd transportsysteem naar de expeditie gebracht zoals toegelicht in paragraaf 5.2.3.

5.3.2 Opslag gevaarlijke stoffen in verpakking

Bij Fage vindt opslag plaats van gevaarlijke stoffen in verpakking in inpandige opslagvoorzieningen. Alle opslag vindt plaats in geschikte verpakkingen. Onder een geschikte verpakking wordt een verpakking, zoals een IBC of een drum, verstaan die aantoonbaar voldoet aan de eisen vanuit het ADR en aantoonbaar in goede staat van onderhoud verkeert.

Onderstaand is een overzicht gegeven van de aanwezige opslagvoorzieningen en de hoeveelheden (in ton) gevaarlijke stoffen:

Opslagvoorziening	ADR 5.1	ADR 5.2	ADR 6.1 / CMR	ADR 8	ADR 9	Niet-ADR	Totaal	PGS
Cleaning detergents *Ruimte naast CIP-keuken*	0	0	8	10	0	0	**15**	PGS 15 (BN3)
Kast/kluis in en/of nabij ruimte cleaning detergents *2-3 stuks, hoeveelheid per stuk*	0	1	0	2	0	0	**1**	PGS 8
Opslag chemicaliën waterbehandeling *Ruimte naast ammoniakkoelinstallatie*	0,8	0	0	0,8	0,2	0,2	**1**	PGS 15
Chemische opslag AWZI *bedrijfsgebouw AWZI*	2,8	0	5	10	4,6	4,5	**14**	PGS 15 (BN3)
Opslag gebouw slibbehandeling	0	0	0	9,8	0	0	**9,8**	PGS 15

Tevens vindt op diverse locaties opslag plaats van werkvoorraad conform PGS 15 en zijn verschillende brandveiligheidsopslagkasten (tot 250 kg/liter per kast) aanwezig. De opslag van werkvoorraad en de opslag in deze kasten vindt plaats conform de eisen uit PGS 15.

In de werkplaats, ten behoeve van de technische dienst, worden ook gevaarlijke stoffen opgeslagen. De stoffen waarop PGS 15 van toepassing is, waaronder diverse oliën en reinigingsmiddelen, worden opgeslagen in hiervoor geschikte brandveiligheidsopslagkasten. Ook vindt er opslag plaats van spuitbussen, hierbij gaat het uitsluitend om spuitbussen welke verkrijgbaar zijn in groothandels. Omdat de werkplaats op een verdieping is gelegen wordt er in totaal maximaal 500 kg/liter aan gevaarlijke (ADR- en/of CMR-stoffen) stoffen opgeslagen in de werkplaats.

Gevaarlijke afvalstoffen worden ingezameld in de ruimte waar deze ontstaan. Aan het einde van iedere dienst worden de afvalstoffen naar de centrale inzameling gebracht.

5.3.3 Opslag niet-gevaarlijke stoffen in tanks

Fage slaat haar grondstoffen en eindproducten op in bovengrondse tanks.

Medium	Inhoud per tank [m^3]	Aantal	In-/uitpandig
Melk	200	16 tanks	Uitpandig
Drinkwater	1.250	2	Inpandig
Sprinklerwater	500	1	Uitpandig
Bij de AWZI…?			

5.3.4 Opslag gevaarlijke stoffen in tanks

De volgende vloeistoffen worden opgeslagen in tanks:

Tank nr.	Medium	Inhoud [liter]	In-/uitpandig	Type tank	ADR-klasse	PGS
T009	Salpeterzuur (53%)	20.000	Inpandig, melkontvangst	Bovengrondse tank, dubbelwandig	ADR 8 *	PGS 31
T007	P3-oxonia active	20.000	Inpandig, melkontvangst	Bovengrondse tank, dubbelwandig	ADR 5.1 (type F) ADR 8	PGS 31
T008	Natronloog (30%)	20.000	Inpandig, melkontvangst	Bovengrondse tank, dubbelwandig	ADR 8	PGS 31
?	Methanol	3.000	Uitpandig, terrein AWZI	Ondergrondse tank	ADR 3	PGS 31

** Salpeterzuur (53%) wordt vanaf 1 januari 2022 geherclassificeerd als een toxische stof met de H-zin H331. Voor de toetsingen aan het Brzo, het Bevi en PGS is de nieuwe indeling van salpeterzuur gehanteerd.*

Op de plattegrondtekening zijn de tanknummers aangegeven, voor de exacte locatie wordt daarmee verwezen naar de plattegrondtekening.

Tevens zijn er een aantal IBC's (1.000 liter/stuk) welke gevaarlijke stoffen bevatten die gekoppeld zijn aan een procesinstallatie. Het gaat om salpeterzuur, waterstofperoxide en natronloog of om gevaarlijke stoffen met vergelijkbare eigenschappen. In lijn met PGS 15 en PGS 31 moet dit niet gezien worden als opslag en dient getoetst te worden aan hoofdstuk 4 van PGS 31.

Op locatie is ook een diesel-gedreven bluswatersysteem aanwezig. De aanwezige diesel is geïntegreerd in de installatie en wordt daarom niet gezien als een PGS 30 tank.

De buffertank voor biogas is niet meegenomen in bovenstaande omdat er geen sprake is van opslag: het gaat om een buffertank en is daarmee onderdeel van de procesinstallatie.

5.4 Ondersteunende activiteiten

Bij Fage vinden meerdere ondersteunende activiteiten plaats. Voor de leesbaarheid van dit document en in samenspraak met het bevoegd gezag zijn een aantal utiliteiten, zoals de waterzuivering en het ammoniakkoelsysteem, in een eigen paragraaf beschreven.

5.4.1 Waterzuivering

Fage heeft een eigen afvalwaterzuivering voor de zuivering van de volgende afvalwaterstromen:

- Procesmatig afvalwater (ca. 3.200 m^3/dag), waaronder vloeibare productierestanten zoals de wei.
- (potentieel) verontreinigd hemelwater afkomstig van bodembeschermende voorzieningen.

De gezuiverde afvalwaterstromen worden na de zuivering geloosd op het gemeentelijke riool / direct op de AWZI. Deze lozing is vergunningsplichtig in het kader van de Wabo / Waterwet.

Indien Waterwet: in de aanvraag Waterwet wordt uitgebreid ingegaan op de kwaliteit van het geloosde afvalwater.

De zuivering werkt samengevat als volgt:

5.4.1.1 Voorbehandeling en anaëroob zuiveringsproces

Het te behandelen afvalwater wordt naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie getransporteerd door gebruik te maken van zwaartekracht en pompen. Hier wordt het eerst opgevangen in een pompput en ondergaat het een eerste reiniging met een grove zeef. Vervolgens wordt het afvalwater naar de afvalwaterbuffertank gepompt.

De wei die geconcentreerd moet worden wordt via leidingen verpompt naar de hiervoor bedoelde ontvangsttank. Deze is voorzien van een omgekeerde osmose-installatie, zodat er geconcentreerde wei en water ontstaat. Het water wordt aan het aërobe deel van de waterzuiveringsinstallatie toegevoegd.

De overige wei, die in de afvalwaterzuiveringsinstallatie moet worden behandeld, wordt net als het afvalwater door een grove zeef geleid. De wei wordt vervolgens verzameld in een weibuffertank.

Aan beide buffertanks, voor het afvalwater en de wei, worden chemicaliën toegevoegd om de voorverzuring te verbeteren. Dit is nodig voor een verbeterde werking van het anaërobe zuiveringsproces. Vanuit beide buffertanks worden het afvalwater en de wei via een fijne zeef in de twee Memthane-reactoren gepompt, hier vindt het anaërobe zuiveringsproces plaats. In de beide reactoren zijn mixers aanwezig voor een optimale menging. De temperatuur wordt op ca. 35-37 °C gehouden door gebruik te maken van een warmtewisselaar. Deze temperatuur is nodig voor een optimale werking van het anaërobe proces.

Verbonden met de reactoren zijn buisvormige membranen. Hier worden gesuspendeerde vaste stoffen tegengehouden, deze worden teruggevoerd in de reactor.

Door de anaërobe vergisting in de reactoren en stroming door de membranen ontstaan drie stromen:

- Slib. Het waterige slib wordt continu uit de anaërobe reactoren onttrokken. De vorming van slib (en schuim) in de reactoren wordt beheerst door doelmatige dosering van antischuimmiddel. Hierdoor wordt het gevormde slib/schuim opgebroken en weer in oplossing gebracht.
- Biogas. Het ontstane biogas stijgt op naar de bovenkant van de reactoren en vervolgens onttrokken via speciale biogasleidingen.
- Water. Het water is nog verontreinigd met enkele vaste deeltjes en heeft een hoog calcium- en fosforgehalte.

5.4.1.2 Nog te bepalen…

Nog te bepalen welke stappen verder plaatsvinden.

5.4.1.3 Hergebruik biogas

Het geproduceerde biogas wordt door Fage hergebruikt als brandstof in de verwarmingscentrale van de zuivelfabriek. Hierdoor wordt het verbruik van aardgas beperkt. Voor een stabiele toevoer van biogas wordt het biogas gebufferd in een tank (340 m^3).

Voordat het biogas wordt hergebruikt passeert deze een biogasdroger waarin het biogas wordt gekoeld zodat het aanwezige water condenseert en aan het biogas wordt onttrokken. Ook wordt het biogas via een ontzwavelingsinstallatie geleid, een alkalische gaswasser met verdund natronloog als wasvloeistof. Vervolgens wordt het biogas naar het ketelhuis van de zuivelfabriek gepompt.

Bij een overschot aan biogas, of een calamiteit, wordt het biogas veilig afgefakkeld via de noodfakkel.

5.4.2 Ammoniakkoelsysteem

Een cruciaal aspect van een zuivelproductiebedrijf is een doelmatige en betrouwbare koelinstallatie. Fage heeft gekozen voor een ammoniakkoelsysteem. Het systeem bestaat uit twee ammoniakkoelinstallaties die niet met elkaar verbonden zijn. De ammoniak houdende delen staan volledig in de machinekamer. In de machinekamer wordt met het ammoniakkoelsysteem het secundaire koelmiddel, propyleenglycol/water, gekoeld door gebruik te maken van warmtewisselaars. Er zijn daarmee ook twee watercircuits, te weten:

  - Circuit 1, hiermee worden onder andere de koeltunnels en het gekoelde magazijn gekoeld. De temperatuur is ca. -7,5 °C.
  - Circuit 2, hiermee worden alle procesinstallaties gekoeld. De temperatuur is ca. 0 °C.
- Aan dit circuit is een koelsysteem verbonden via een warmtewisselaar, deze heeft water als koelmiddel en dient met name voor klimaatregeling. De temperatuur van dit net is 7 °C.

Voor de afvoer van warmte naar de buitenlucht worden zeven natte koeltorens op het dak van de machinekamer gerealiseerd, waarvan er minimaal één dient als back-up. De bedrijfstijden van de koeltorens zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek.
In de omgeving van Fage is woonbebouwing aanwezig, de afstand tussen de koeltorens en de dichtstbijzijnde woningen (aan de Riegshoogtendijk) bedraagt <600 meter. Op basis van het Activiteitenbesluit (Activiteitenregeling, tabel 3.16a) vallen de koeltorens in risicocategorie 3.

Het ammoniakkoelsysteem is getoetst aan PGS 13.

5.4.3 Cleaning in place

Het Cleaning in place (CIP) system is een cruciaal onderdeel van het productieproces van Fage. Met het CIP systeem worden procesinstallaties gereinigd zodat het ontstaan van ziektekiemen voorkomen wordt en de voedselveiligheid op orde is. De hoofdinstallaties van het CIP systeem staan in dezelfde ruimte, de “CIP-keuken”.

Met het CIP systeem kunnen productie installaties gereinigd worden zonder deze (deels) te demonteren. De CIP-vloeistof (o.a. vers/gepasteuriseerd water, loog en/of zuur) wordt door de procesinstallaties gespoeld. Aangezien het CIP-systeem geen 100% reinheid en steriliteit tot in de laatste nis kan garanderen, wordt alle apparatuur die met producten in aanraking komt, na de CIP-reiniging gestoomd. Bovendien worden deze voor het begin van elk nieuw productieproces opnieuw gestoomd, zodat steriele productieomstandigheden steeds gewaarborgd zijn.

Het CIP’pen werkt als volgt:

Alle procesinstallaties en -componenten waar melk- en/of yoghurtresten kunnen achterblijven worden op gezette tijden gereinigd en ontsmet via een meerfasenproces. De eerste fase is het spoelen van de installatieonderdelen met zout water, gevolgd door reinigingscycli met chemicaliën (eerst met salpeterzuur, daarna met natronloog), naspoeling met gepasteuriseerd water, en vervolgens sterilisatie met stoom.

Fage is in staat het verbruik van het CIP’pen zo laag mogelijk te houden door de cyclussen, waaronder de tijdsduur en de chemicaliënconcentratie, aan te kunnen passen op de (verwachte) verontreiniging. Ook kan bij een lage vervuilingsgraad het water van de laatste spoeling worden hergebruikt bij de volgende CIP cyclus als eerste spoelstap.

De vloeibare afvalstromen afkomstig van het CIP’pen gaan naar de eigen afvalwaterzuivering. Stromen met een hoge dan wel een lage pH worden eerst geneutraliseerd (via menging) voordat deze in de zuiveringsinstallatie worden gebracht.

In de CIP-keuken zijn ten behoeve van het CIP proces verschillende procestanks aanwezig. Deze bevatten de CIP-vloeistoffen. Voor de zuren en basische stoffen wordt opgemerkt dat deze gedoseerd worden vanuit de opslagtanks in de melkontvangst (zie paragraaf 5.3) en vervolgens verdund in de CIP-keuken.

5.4.4 Reiniging en ontsmetting

Naast het CIP systeem beschikt Fage over andere mogelijkheden voor het reinigen en ontsmetten van (proces)installaties. De opgeslagen reinigings- en ontsmettingsmiddelen zijn benoemd in paragraaf 5.3.

Met deze reinigingsmiddelen kunnen medewerkers automatisch en/of handmatig onderdelen reinigen. Dit wordt met name toegepast bij de stap 'verpakken', waarbij de verpakkingen eerst worden ontsmet of gesteriliseerd voordat deze worden gevuld. Dit vindt plaats met waterstofperoxide.

5.4.5 Afzuiging en ventilatie

Bij bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie is het belangrijk om kruisbesmetting tussen producten en besmetting van buitenaf te voorkomen. Hierom zijn de ruimten waar (kruis)besmetting kan optreden voorzien van een doelmatige en onafhankelijke afzuiginstallatie en ventilatie. Deze installaties beschikken over zogenaamde HEPA-filters.

5.4.6 Milieupark

In een ruimte direct naast, en verbonden met, de expeditie is een centrale afvalverzamelplaats aanwezig. xxx

5.4.7 Sprinkler

Sprinklertank: volume 800 m3

Korte beschrijving werking sprinklersysteem (o.a. met sprinklerpomp en de gesprinklerde locaties) toevoegen.

5.4.8 Utiliteiten (overig)

Energie
In het ketelhuis zijn verschillende installaties aanwezig voor de energievoorziening van Fage, zoals trafo's. Ook bevinden zich hier de energie-aansluitingen voor de besturing van verschillende procesmatige activiteiten, zoals het ammoniakkoelsysteem en de verwarming.

De fabriek wordt verwarmd door een warmwaterboiler, deze heeft een vermogen van 6,6 MW.

In meerdere ruimten zijn oplaadvoorzieningen voor de elektrische heftrucks aanwezig.

Stoom
Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn drie stoomketels voorzien, waarvan één de back-up ketel is. Er zijn maximaal twee ketels gelijktijdig in bedrijf. De ketels hebben een vermogen van 8,9 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en biogas, zoals reeds beschreven.

De opgewekte stoom wordt naar stoomleidingen geleid die verschillende processen van stoom voorzien, waaronder:

- Stoom netwerk, onder andere verbonden met het CIP systeem
- Warmtewisselaars, als back-up van het verwarmingscircuit (ook om het ketelvoedingswater voor te verwarmen).

Perslucht
Fage produceert haar eigen perslucht (ook: instrumentenlucht). De zuivelfabriek wordt gevoed door een netwerk dat

met aan de basis een centraal compressorstation. De perslucht wordt gefilterd en gedroogd voordat deze wordt toegevoegd aan de ringleiding.

Enz…

5.4.9 Controlekamer, kantoor en werkplaats

Controlekamer
Er is een controlekamer aanwezig, vanuit deze ruimte kunnen alle onderdelen van de fabriek automatisch worden bediend. De controlekamer is altijd bemand.

Het is mogelijk om op locatie in te grijpen in het geval van een incident.

Kantoor
Er is een kantoor aanwezig, voorzien van onder andere werkplekken, vergaderruimten en een opleidingsruimte voor het personeel. Ook is er een kantine aanwezig waar medewerkers hun zelf meegebrachte eten kunnen nuttigen. Er vindt geen voedselbereiding plaats, wel staan er apparaten als een magnetron en koelkast.

Omkleedruimten
In het kader van hygiënisch werken moet het personeel geschikte werkkleding dragen. Hiervoor zijn speciale omkleedruimten voorzien. Bij deze omkleedruimten zijn naast de geschikte werkkleding ook pbm's beschikbaar. De omkleedruimten zijn de toegangen tussen:

- Productiegebieden en niet-productie gebieden.
- Gebieden waar rauwe melk aanwezig is, en gebieden waar gepasteuriseerde melk en yoghurt aanwezig is.
- Gebieden met allergene smaakmakers en overige procesmatige ruimten.

Werkplaats
De twee werkplaatsen stelt Fage in staat om kleinschalig onderhoud en reparaties zelfstandig uit te voeren, beide werkplaats zijn gelijksoortig ingericht. In de werkplaatsen zijn verschillende apparaten aanwezig, zoals boormachines, slijpstenen, zagen en soldeerbouten. Ook is er een laspost ingericht, alleen als er gelast moet worden is er een werkvoorraad aan gasflessen aanwezig voor deze activiteit. In de werkplaats zelf worden gevaarlijke stoffen opgeslagen in hiervoor geschikte brandveiligheidskasten.

Naast de werkplaats, dit geldt voor beide werkplaatsen, is een opslagmagazijn ingericht, hier vindt opslag plaats van onderdelen welke de technische dienst nodig kan hebben voor het uitvoeren van haar werkzaamheden. Het gaat uitsluitend om materieel en apparaten. Er is een goederenlift beschikbaar.

5.4.10 Kwaliteitscontrole en R&D

Bij Fage zijn ruimten aanwezig voor kwaliteitscontrole en R&D (research and development), deze zijn aangegeven op de plattegrondtekening. Hier vinden de volgende activiteiten plaats:

- Kwaliteitscontrole van grond- en hulpstoffen.
- Kwaliteitscontrole van tussenproducten (monstername tijdens productieactiviteiten).
- Kwaliteitscontrole van eindproducten, waaronder een test op de houdbaarheid.
- Onderzoek naar de verbetering van bestaande producten.
- Onderzoek naar nieuw te ontwikkelen producten.

Het type testen dat plaatsvindt zijn met name chemisch-fysische productanalyses, maar ook microbiologische analyses en wateranalyses.

Voor deze activiteiten is onder meer analyseapparatuur aanwezig, evenals een kleine hoeveelheid aan gevaarlijke stoffen ten behoeve van het uitvoeren van analyses. Deze gevaarlijke stoffen worden opgeslagen conform de eisen uit PGS 15 in brandveiligheidsopslagkasten.

In de R&D ruimte is ook een kleinschalige versie van de productie-installaties aanwezig. Deze wordt gebruikt bij het onderzoeken en testen van nieuwe recepten en verbeteringen in het productieproces. De werking is hetzelfde zoals beschreven in paragraaf 5.2.2 en 5.2.3 (alleen 'verpakken'), maar op veel kleinere schaal.

6 Milieuaspecten

In dit hoofdstuk wordt per milieuaspect ingegaan op de mogelijke milieueffecten.

6.1 BBT – RIE

Conclusies toetsing BREF-documenten / BBT-conclusies

6.2 BBT – PGS

Conclusies toetsing PGS'en

6.3 Bodem

6.3.1 Bodemonderzoek

6.3.2 Bodembescherming

Als onderdeel van de onderhavige aanvraag is een bodemrisicoanalyse (BRA) opgesteld waarin de hele locatie, inclusief voorgenomen veranderingen, is beschouwd. Dit bodemrisicodocument is opgesteld conform de methodiek van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten 2012 (verder genoemd NRB). De bodemrisico's zijn vastgesteld volgens de systematiek van het stappenplan NRB en de Bodemrisicochecklist (BRCL), zoals verwoord in de NRB. De NRB beperkt zich daarbij tot normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten, en richt zich niet op calamiteiten.

De doelstelling van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de bodembedreigende activiteiten. Uit dit document blijkt door 5.1.2e van welke combinatie van maatregelen en voorzieningen een verwaarloosbaar bodemrisico is gerealiseerd. In de BRA zijn alle bedrijfsactiviteiten bij Fage waarbij (potentieel) bodembedreigende stoffen zijn betrokken getoetst aan de NRB. Uitzondering hierop zijn activiteiten die zich op een hoger gelegen verdieping bevinden (niet-zijnde een bordes), deze zijn conform de methodiek in de NRB buiten beschouwing gelaten.

In de BRA zijn alle getoetste bedrijfsonderdelen en -activiteiten omschreven. Op hoofdlijnen betreffen deze de volgende:

- Opslag en overslag van emballage:
- Op- en overslag van hulp- en grondstoffen, tussen- en eindproducten, werkvoorraad
- Opslag en overslag van vloeistoffen in bulk:
- Opslag in tanks, en verlading van/naar tanks
- Procesactiviteiten:
- Productieproces
- CIP'pen en reiniging
- Intern transport van vloeistoffen: leidingwerk en pompen
- Afvullen
- Afvalwaterzuivering
- Ammoniakkoelsysteem
- Technische dienst

- R&D / kwaliteitscontrole
- Opslag van afval
- Riolering
- Aftappen, monstername, overgieten of afvullen van verpakkingen
- Utilities, zoals stookinstallaties en sprinklerinstallaties.

Deze BRA is bijgevoegd als bijlage MXX (Arcadis, doc. # en versie) en toont aan dat met de genomen combinatie van maatregelen en voorzieningen er sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.

6.4 Akoestisch onderzoek

Het volledige akoestische onderzoek (uitvoerder, doc. # en versie) is opgenomen in bijlage MXX. Hieronder zijn de conclusies opgenomen:

Fage vestigt zich op het nieuw te ontwikkelen gezoneerde industrieterrein Buitenvaart II. De geluidszone is voor het gehele industrieterrein vastgesteld door uit te gaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 dB(A)/m^2. Dit kental is daarmee tevens het toetsingscriterium. Opgemerkt wordt dat er niet getoetst hoeft te worden aan indirecte hinder omdat het om een geluidsgezoneerd industrieterrein gaat.

Uit de berekeningen blijkt dat de bedrijfsactiviteiten van Fage binnen het vastgestelde emissiebudget passen en dat voor de maximale geluidsnormen wordt voldaan aan de te hanteren normen.

6.5 Luchtkwaliteitsonderzoek

6.6 ZZS

Lucht, water

6.7 Stikstofdepositie

Separate vergunningaanvraag

6.8 Externe veiligheid

Bevi

6.9 Water

6.9.1 Watergebruik

Vraag naar water: ca. 2.200 m3/dag met een piekverbruik van 400 m3/uur gedurende korte tijd => daarom 2x drinkwatertank aanwezig als buffer.

Verder uitwerken

6.9.2 Afvalwater

6.10 Afvalstoffen

Bij Fage komen verschillende afvalstoffen vrij ten gevolge van de eigen procesactiviteiten. Fage neemt geen afvalstoffen in van derden. De afvalstoffen worden op doelmatige wijze ingezameld en tijdelijk opgeslagen in lijn met de NRB. De opslag van gevaarlijke afvalstoffen vindt plaats in lijn met een PGS-richtlijn indien deze van toepassing is. Hiervoor zijn op verschillende plekken in de fabriek kleinschalige afvalinzamelingsbakken geplaatst. Deze worden regelmatig geleegd en overgebracht naar het milieupark (zie paragraaf 5.4.6).

Onderstaand is een overzicht opgenomen, per type afvalstof zijn meerdere voorbeelden opgenomen. Voor de aangegeven hoeveelheden is uitgegaan van normale bedrijfsvoering. Afvalstoffen die naar de eigen afvalwaterzuivering gaan, zijn buiten beschouwing gelaten in deze paragraaf. Zie hiervoor paragraaf 6.9.

Type afvalstof	Voorbeelden	Verwachte hoeveelheid [ton/jaar]
Niet-gevaarlijke afvalstoffen	Oud papier en karton, plastic Verpakkingen Kantine-afval Groenafval (door groenonderhoud) Houten / kunststof pallets (alleen indien hergebruik niet mogelijk is, geen verontreiniging met gevaarlijke stoffen / olie) Elektronica en andere apparatuur Afval ten gevolge van onderhoudswerkzaamheden (schoon, geen verontreiniging met gevaarlijke stoffen / olie) Huishoudelijk restafval Slib (van de waterzuivering)	
Gevaarlijke afvalstoffen	Batterijen, cartridges, lampen Elektronica en andere apparatuur Met gevaarlijke / olie verontreinigde werkkleding en/of doeken Houten / kunststof pallets (alleen indien hergebruik niet mogelijk is, met verontreiniging van gevaarlijke stoffen / olie) Afval ten gevolge van onderhoudswerkzaamheden, zoals vervanging van filters Kleinverpakkingen waarin gevaarlijke stoffen waren verpakt, zoals een spuitbus met smeerolie	

De volgende stoffen zijn geen afvalstoffen:

- Verpakkingen als pallets (mits in goede staat), IBC's en drums. Deze worden na gebruik retour aan de leverancier gestuurd.
- Bijproducten in het productieproces (zoals wei en vetten). Deze kunnen door andere (voedingsmiddelen)bedrijven als grondstof worden gebruikt. Fage gebruikt deze bijproducten zelf, past ze toe in de afvalwaterzuiveringsinstallatie om de werking hiervan te verbeteren, en/of verkoopt deze aan andere bedrijven. Uitsluitend bij een overschot aan bijproducten kunnen deze als afvalstof worden afgevoerd. Dit vindt niet plaats bij reguliere bedrijfsvoering.

De afvalstoffen worden afgevoerd met vrachtwagens door erkende verwerkers.

6.11 Energie

6.11.1 Energiegebruik

Bij Fage zijn de volgende grote stookinstallaties aanwezig:

Naam	Aantal	Vermogen [per stuk]	Medium
Stoomgenerator	3 (waarvan 1 redundant)	8,9 MW	Aardgas / biogas
Warmwaterboiler	1	6,6 MW	Aardgas

Het totale opgestelde vermogen (excl. de noodstroomaggegaat op diesel) bedraagt hiermee ca. 33 MW. Erop gelet dat een van de stoomgeneratoren redundant is uitgevoerd gaat het effectief om 24,4 MW.

Het maandelijkse energieverbruik van Fage is naar verwachting als volgt:

Medium	Verbruik
Aardgas	410.000 Nm^3
Biogas	
Elektriciteit	1.750.000 kwh

6.11.2 Energiebesparing

Door Fage worden verschillende maatregelen toegepast in het kader van energiebesparing:

- Toepassing van biogas. Het biogas wordt ingezet als brandstof voor de stoomgeneratoren waarmee het biogas aardgas verdringt. Doordat biogas een lagere CO_2 emissiefactor heeft dan aardgas, leidt het gebruik van biogas ertoe dat er CO_2-emissies vermeden worden.
- Het gaat om nieuwbouw: bij de keuze voor energie gebruikende apparatuur is de energiezuinigheid meegewogen als een van de criteria.
- Installaties staan alleen aan als dit nodig is.
- Fage kiest voor duurzame verlichting, verlichting staat niet aan tenzij dit nodig is.
- Het gaat om nieuwbouw: de fabriek is zeer goed geïsoleerd.
- ENZ…

6.11.3 ETS

Korte toelichting op verplichtingen vanuit het ETS.

6.12 Milieuzorg

6.12.1 Managementsysteem

6.12.2 Duurzaamheid

7 Bijlagen

M01 Machtiging

M02 Kadastrale kaart

M03 Plattegrondtekening

Colofon

OPRICHTINGSVERGUNNING FAGE

KLANT
Fage

AUTEUR
5.1.2e 5.1.2e

ONZE REFERENTIE
D10030875:139

DATUM
6 september 2021

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Arcadis. Improving quality of life

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 10/27/2021 10:07:51 AM
Subject: RE RUD: FAGE - concept BREF's
Received: Wed 10/27/2021 10:07:52 AM
Re RUD toetsing BREF's.docx

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Hierbij onze reactie op de concept BREF's.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr



Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 8 juli 2021 11:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FAGE - concept BREF's
Hoi 5.1.2e,
Zie bijgaande concepten, graag jullie review.
Mbt de BREF afvalbehandeling moet nog gekeken worden of deze van toepassing is, aangezien nu wordt uitgegaan van lozing op de riolering (en niet meer op oppervlaktewater, ik weet niet of jij dit al had meegekregen?), waardoor de waterzuivering bij Fage zal worden aangepast qua ontwerp (kleiner).
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

BREF Voedingsmiddelen en zuivel (2019)

BBT	Reactie RUD
1	Deze BBT verder uitwerken, Een opmerking dat wordt overwogen om conform ISO 14001 te gaan werken is niet voldoende. Bij de aanvraag documenten aanleveren waaruit blijkt dat wordt voldaan aan BBT 1
2	Ook hier bij de aanvraag documenten aanleveren waaruit blijkt dat aan BBT wordt voldaan.
3	Wat zijn de bedrijfsparameters? Komt dit overeen met de gevraagde parameters?
5	De toelichting lijkt strijdig met de kolom opmerkingen/evaluatie.
6	Komt er een energie-efficiëntieplan?
8	Is er een inkoopprocedure (op papier) dat ook in de toekomst eventuele nieuwe chemicaliën worden getoetst op schadelijkheid? Vindt eer hergebruik van naspoelwater vanuit de CIP plaats?
9	Geldt dit ook voor eventuele airco's voor bijvoorbeeld het kantoor?
13	Er is nog geen definitief akoestisch onderzoek. Dit onderdeel kunnen wij nog niet toetsen.
14	Zie BBT 13
23	De toelichting lijkt strijdig met de kolom opmerkingen/evaluatie

BREF afvalbehandeling nog niet ontvangen.

Verder geen opmerkingen t.a.v. de overige BREF's.

27 okt 2021
5.1.2e 5.1.2e RUD Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 10/27/2021 1:57:44 PM
Subject: verslag overleg 27 okt over Fage
Received: Wed 10/27/2021 1:57:46 PM

27 oktober 2021 Regulier overleg tussen Arcadis, RUDD, prov Drenthe, waterschap en gemeente Hoogeveen.
Aanwezig: Arcadis (5.1.2e en 5.1.2e), RUD (5.1.2e), gem Hoogeveen (5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e), Waterschap DO-Delta (5.1.2e) en Prov Drenthe (5.1.2e)

Milieu

Aanvraag(concept): advies RUD 27 okt naar Arcadis verzonden. Arcadis gaat deze beoordelen.
Afval: niet besproken
Afvalwater: Arcadis is bezig met ontwerp eigen zuivering. Specialist van Arcadis neemt in het vervolg ook deel aan het overleg. Er komen vier afvalwaterstromen: 1. Schoon water van het dak, 2. vervuild water van verhard oppervlakte, 3. HH afvalwater en 4. afvalwater uit de eigen zuivering. De laatste gaat via een speciale persleiding naar de RWZI Echten. Onduidelijk is wat voor rioolsysteem er rond de fabriek ligt waar Fage op moet aansluiten. Arcadis neemt contact op met gemeente Hoogeveen.
Afvalwater ABM: algemene deel is klaar, nog niet voor de zuivering. Waterschap krijgt uitgebreide versie van de ABM. Samenvatting bij de aanvraag. ABM geen onderdeel van de vergunning laten maken.
MER aanmeldingsnotie: Planning is deze in december 2021 in te dienen. Doorlooptijd 6 weken. Hangt af van hoe snel ontwerp van de zuivering klaar is en de stikstofdepositie.
Akoestisch onderzoek: Arcadis wil samen met DGMR gezamenlijk overleg met prov en RUD over geluid, lucht en depositie stikstof. O.a. over hoe specialistisch informatie moet zijn. Technische Info van veel apparatuur in Duits of Frans. Actie Arcadis
Aerius berekening. Arcadis wil samen met DGMR gezamenlijk overleg met prov en RUD over geluid, lucht en depositie stikstof. Actie Arcadis
Bodem: Geen nieuwe ontwikkelingen . Asbest is bekend. Hoogeveen (als eigenaar van de grond) doet nader onderzoek en geeft eventueel opdracht tot sanering. Actie Hoogeveen.
BBT/BREF documenten : RUD heeft 27 okt reactie naar Arcadis verzonden. Actie Arcadis
Energie: Bedrijf wordt ETS. Dus geen voorschriften. Er zijn mogelijk nieuwe landelijke ontwikkelingen rond ETS bedrijven. Arcadis gaat hier rekening mee houden.
Ecologie: 2 weken gelden is Update onderzoek uitgevoerd. Geen bijzonderheden aangetroffen. RUD krijgt kopie rapport. Actie Arcadis
EV:. Arcadis maakt gebruik van meest recente versie van de PGS-en (aug 2021).
Luchtkwaliteit: Arcadis en DGMR willen gezamenlijk overleg met prov en RUD over geluid, lucht en depositie stikstof. Actie Arcadis.
Natte koeltoren: niet besproken.
QRA: Planning is deze week aangepast rapport en aangepaste Brzo toets klaar te hebben. Daarna naar de RUD voor toets.
Situatietekening: Arcadis maakt tekening met installaties, emissiepunten en rijroutes
ZZS: wel ZZS als potentiële ZZS in beeld brengen. Wens RUD en waterschap is te starten zonder ZZS stoffen. Vlak voor indienen aanvraag gaat Arcadis nogmaals toetsen op potentiële ZZS stoffen.

Bouw:

Constructief: 1-1-fysiek overleg tussen constructeurs gewenst. Actie: Arcadis
Brandveiligheid: loopt. adviseur brandweer is 5.1.2e 5.1.2e
Bouw: voor bouw fase 1 uitwerken, voor milieu en afvalwater fase 1 en 2 aanvragen
Vooroverleg: conceptaanvraag via het OLO. Hoe werkt dit met leges? Voor Hoogeveen 250 euro. Provincie Drenthe 25% van de bouwleges. Hoe hard is dit? Actie 5.1.2e

Wnb

Fage heeft van 1 veehouder rechten gekocht. Dit is niet genoeg. Is op zoek naar meer rechten. Er lopen diverse lijntjes.

Planning

Dec 2021 MER aanmeldingsnotitie indienen
Ontwerpaanvraag eind dit jaar in concept klaar
Januari 2022 WNB aanvraag indienen
Januari 2022 aanvraag Wabo indienen.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

To: 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 10/28/2021 9:59:42 AM
Subject: RE: Staatssteun en de AGVV
Received: Thur 10/28/2021 9:59:44 AM

Hoi 5.1.2e,
Gelukkig is de wethouder van gedachten veranderd. Hierbij het beloofde linkje naar de aanvraagformulieren: Hoe kan ik subsidie aanvragen? - Provincie Drenthe . Zie rechts de verschillende opties voor ondertekening. Zou je deze spoedig in willen vullen?
En nog even een vraagje: heeft Fage nu de grond aangekocht of nog niet?
Ik ga aan de slag met onze PS nota en zal deze ook met jullie afstemmen. 5.1.2e of 5.1.2e: wil één van jullie aan de slag gaan met een concept beschikking?
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: woensdag 27 oktober 2021 17:55
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Staatssteun en de AGVV
Bedankt 5.1.2e, voor de informatie. Ik heb inmiddels ook nieuws, want we hebben vandaag uitvoerig intern overleg gevoerd.

5.1.2i,5.2

Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 27 oktober 2021 16:50
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Staatssteun en de AGVV
Dag 5.1.2e,
Naar aanleiding van het overleg gister zou ik nog even kort wat algemene informatie over staatssteun en meer specifiek de AGVV geven.
Als er sprake is van staatssteun bij het verlenen van een subsidie (dat zal in onderstaande casus het geval zijn), dan moet volgens de Europese staatssteunregels deze subsidieverlening worden aangemeld bij de Europese Commissie volgens artikel 108, lid 3 VwEU. Er kan echter onderzocht worden of de steun aan ondernemingen 'staatssteunproof' kan worden gemaakt. Hiervoor zijn verschillende vrijstellingsmogelijkheden die gelden als uitzonderingen op de aanmeldingsplicht. Voordeel daarvan is dat niet hoeft te worden gewacht op goedkeuring door de Europese Commissie, maar dat de steun direct kan worden verstrekt.
Eén van deze vrijstellingsmogelijkheden is de Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV) https://europadecentraal.nl/wp-content/uploads/2018/05/Bijlage-factsheet-AGVV-gewijzigde-tekst-1-1.pdf. De AGVV is van toepassing op bijna alle economische sectoren. Wel gelden er per steuncategorie wisselende voorwaarden. Decentrale overheden die steun willen verlenen op basis van de AGVV moeten aan de voorwaarden voldoen en een kennisgevingsprocedure volgen.
Om steun te verlenen op basis van één van de steuncategorieën dient er te worden voldaan aan de algemene voorwaarden van de AGVV uit hoofdstuk 1 daarvan en aan de specifieke voorwaarden van het toepasselijke artikel uit hoofdstuk 3 (artikel 3). Steun onder de AGVV kan in verschillende vormen toegepast worden, waaronder rentesubsidies, leningen, garantieregelingen en risicofinanciering.
In hoofdstuk 1 van de AGVV worden een aantal algemene voorwaarden genoemd waaraan steunverlening onder de AGVV aan moet voldoen:

- Steun is alleen toegestaan indien die transparant is en kan worden toegepast zonder dat er een risicoanalyse hoeft te worden uitgevoerd. Een aantal categorieën wordt hoe dan ook als transparant beschouwd (artikel 5);
- Bij de meeste vormen van steunverlening moet er sprake zijn van een stimulerend effect (artikel 6). Steun wordt geacht een stimulerend effect te hebben wanneer de begunstigde ervan, voordat de werkzaamheden aan het project of de activiteit aanvangen, bij de betrokken lidstaat een schriftelijke steunaanvraag heeft ingediend.

- Er wordt uitgegaan van brutobedragen, dus voor aftrek van de belasting. In het geval er geen sprake is van een subsidie moet het brutosubsidie-equivalent (BSE) gebruikt worden (artikel 7). Voor bijzondere vormen van steun gelden nog overige voorwaarden die in ook in artikel 7 zijn terug te vinden. Voor het berekenen van het steunelement kan gebruik worden gemaakt van de Staatssteun Calculator van Kenniscentrum Europa decentraal.
- De decentrale overheid dient rekening te houden met cumulatie (artikel 8). Als er voor dezelfde kosten steun is toegekend door bijvoorbeeld andere overheden, dan mag het totale bedrag het toepasselijke plafond niet overschrijden.
- Er mag geen steun worden verleend aan ondernemingen in financiële moeilijkheden (artikel 1, lid 4, sub c). De AGVV bevat een uitzondering op deze regel als het gaat om steun voor schade veroorzaakt door natuurrampen.
- Er mag geen steun worden verleend aan ondernemingen waarbij er een bevel tot terugvordering van eerder (onrechtmatig) toegekende steun uitstaat (artikel 1, lid 4 sub a) en b), Deggendorf-clausule).

Aangezien de insteek van onderhavige casus nog onduidelijk is, wijs ik je op een aantal vrijstellingsartikelen uit de AGVV die wellicht interessant zijn om te bekijken:

- Artikel 14 – Regionale investeringssteun
- Artikel 31 – Opleidingssteun
- Artikel 38 – Investeringssteun ten behoeve van energie-efficiëntiemaatregelen (de maatregelen moeten verder gaan dan de vastgestelde Unienormen)
- Artikel 56 – Investeringssteun voor lokale infrastructuurvoorzieningen

Mochten er nog vragen zijn dan hoor ik het graag.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e

provincie Drenthe

Team Subsidies en Inkoop | Postbus 122, 9400 AC | Assen
T (0592) 5.1.2e | 5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres Provinciehuis: Westerbrink 1 te Assen
werkdagen: dinsdag-woensdag-donderdag

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 10/28/2021 12:10:27 PM
Subject: FW: Rapportage Wnb soort bouwperceel Riegmeer
Received: Thur 10/28/2021 12:10:41 PM
Wnb soortbescherming bedrijfskavel Riegmeer_Ecogroen_concept_7 oktober 2021.pdf

Zoals gisteren besproken, hierbij het laatste ecologie rapport.

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Sent: maandag 11 oktober 2021 11:21
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Rapportage bouwperceel Riegmeer

Dag 5.1.2e
zie bijlage.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.



Veldonderzoek

Wnb soortbescherming uitgave bedrijfskavel Riegmeer

Inventarisatie in het kader van natuurwetgeving en -beleid, onderdeel soort-bescherming

Opdrachtgever

Gemeente Hoogeveen

Status

Concept

advies & ingenieursbureau

Zuiderzeelaan 53
8017 JV Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Wnb soortbescherming uitgave bedrijfskavel Riegmeer

Subtitel

Inventarisatie in het kader van natuurwetgeving en -beleid, onderdeel soortbescherming

Projectcode	Datum	Status
21-348	7 oktober 2021	Concept

Auteur(s)

5.1.2e 5.1.2e

Tweede lezer

5.1.2e

Opdrachtgever

Gemeente Hoogeveen

© Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

5.1.2e (2021). Wnb soortbescherming uitgave bedrijfskavel Riegmeer. Inventarisatie in het kader van natuurwetgeving en -beleid, onderdeel soortbescherming. Rapport 21-348. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

Samenvatting 1

1. Inleiding 2
1.1 Aanleiding en doelstelling 2
1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkeling 2
1.3 Leeswijzer 3

2. Kader en methode 4
2.1 Wet natuurbescherming 4
2.2 Onderzoeksmethode 4

3. Soortbescherming 6
3.1 Flora 6
3.2 Zoogdieren 7
3.3 Vogels 8
3.4 Amfibieën 9
3.5 Vissen 10
3.6 Overige soortgroepen 10

4. Geraadpleegde bronnen 11

Bijlagen

Bijlage 1 - Waarnemingen beschermde soorten
Bijlage 2 – Waarnemingen exoten

Samenvatting

Aanleiding en doelstelling

Gemeente Hoogeveen heeft het voornemen om op het bedrijventerrein Riegmeer een agrarisch perceel vrij te geven voor bebouwing. De locatie is reeds bestemd als bedrijventerrein. Ecogroen heeft ter plaatse een actualiserende veldbeoordeling uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel-soortbescherming.

Soortbescherming

- In het projectgebied zelf zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen. In het bosje ten westen van de locatie broedt buizerd en mogelijk ook havik. In het projectgebied zelf broedt een aantal vogels van agrarisch land.
- Het projectgebied bevat leefgebied van zoogdieren en amfibieën met een provinciale vrijstelling zoals veldmuis, haas en gewone pad. In boselementen in de nabijheid kunnen ook de beschermde zoogdieren grote bosmuis en vleermuizen een verblijfplaats hebben.
- Binnen het projectgebied zijn geen vaste groei- of verblijfplaatsen aangetroffen of te verwachten van beschermde flora, reptielen, vissen en ongewervelden. Niet ver van de grens van het projectgebied bevindt zich een standplaats van de beschermde plantensoort dreps.

Conclusies en advies

- In het projectgebied zelf zijn geen vaste verblijfplaatsen of essentiële leefgebieden van ontheffingsplichtige soorten aangetroffen of te verwachten. In het projectgebied is wel een aantal broedvogels aanwezig. Aanlegwerkzaamheden dienen daardoor (standaard) zoveel mogelijk buiten het broedseizoen plaats te vinden.
- In de nabije omgeving bevinden zich wel (potentiële) verblijfplaatsen van beschermde soorten, waarmee afhankelijk van de invulling en het toekomstig gebruik van de locatie rekening dient te worden gehouden. Zo broeden roofvogels (buizerd en mogelijk havik) in het bosje ten westen van de locatie. Deze dieren zijn verstoringsgevoelig voor zowel betreding, licht en geluid. Verder dient de plantensoort dreps net buiten het projectgebied te worden ontzien. Dat geldt ook ten aanzien van de potenties voor grote bosmuis in de boselementen buiten de begrenzing van het projectgebied. Wanneer de toekomstige inrichting en gebruik bekend is dient te worden beoordeeld of er sprake is van verstoring/ vernietiging van exemplaren en/ of leefgebieden buiten het projectgebied.
- Bij de geplande ingrepen kunnen enkele exemplaren en verblijfplaatsen van algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën verloren gaan. Voor deze soorten geldt in voorliggende situatie een provinciale vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

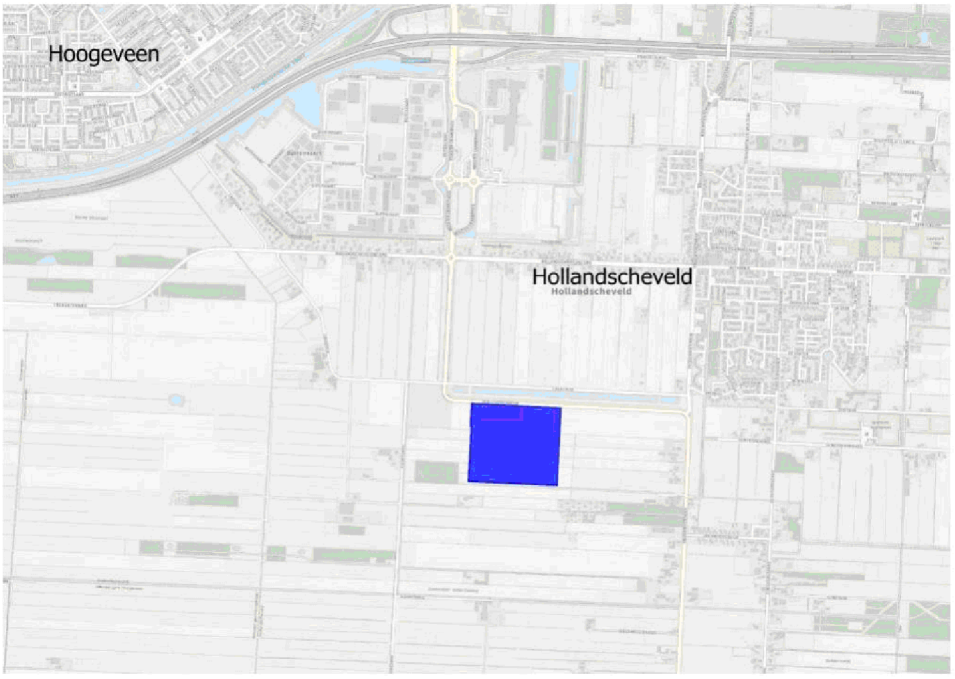
Gemeente Hoogeveen heeft het voornemen om op het bedrijventerrein Riegmeer een agrarisch perceel vrij te geven voor bebouwing. De locatie is reeds bestemd als bedrijventerrein. Ecogroen heeft ter plaatse een actualiserende veldbeoordeling uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel-soortbescherming.

Voorliggende rapportage geeft de veldresultaten weer en richt zich specifiek op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten binnen het betreffende perceel en in de directe omgeving zodat daar door overige betrokken partijen rekening mee kan worden gehouden bij de effectbeoordeling en verdere uitwerking.

1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkeling

Het projectgebied (zie figuur 1.1) is gelegen ten zuidwesten van de kern van Hollandscheveld. Het betreffende perceel bestond ten tijde van het veldonderzoek in juli 2021 uit open agrarisch grasland en deels uit braakliggende akker. Er zijn in het projectgebied geen gebouwen aanwezig. De sloten in het projectgebied stonden ten tijde van het onderzoek droog. Ten westen van het projectgebied ligt een bosperceel.

Details over de invulling van het perceel en het toekomstig gebruik zijn ons bij het schrijven van deze rapportage niet bekend. We hebben geen zicht op de eventuele uitstralende effecten als gevolg van gebruiksverstoring, verlichting of emissies.



Figuur 1.1 *De situering van het projectgebied (blauw). Bron ondergrond: PDOK/ services.*

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn het wettelijk kader en de onderzoeksmethodiek beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 een analyse en -beoordeling gegeven ten aanzien van beschermde soorten. In hoofdstuk 4 zijn de geraadpleegde bronnen vermeld.

2. Kader en methode

2.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden (Rijksoverheid, 2021). Voorliggend rapport is opgesteld ten behoeve van een actualiserende inventarisatie met betrekking tot het voorkomen van de beschermde soorten onder het onderdeel soortbescherming. Kader 2.1 bevat een samenvatting van de relevante wetteksten.

Kader 2.1 Wet natuurbescherming

Zorgplicht (artikel 1.11)

De Wet natuurbescherming (ook: Wnb) kent een zorgplicht voor natuur en soorten. De zorgplicht is altijd van kracht, ook ten aanzien van niet beschermde natuur. Artikel 1.11 schrijft voor dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor beschermde gebieden, in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn/haar handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende soorten, laat deze handelingen achterwege of voorkomt de gevolgen. Dit laatste kan door het treffen van maatregelen ter voorkoming van schade of -als zelfs dat niet kan- de ontstane schade zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Een voorbeeld van (een maatregelen in het kader van) zorgplicht is het werken in de minst kwetsbare periode van soorten.

Soorten (hoofdstuk 3)

Hoofdstuk 3 regelt de bescherming van soorten. De bescherming van soorten is verdeeld over de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Het betreft de bescherming van:

- Vogels zoals genoemd in de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), in de praktijk vaak onderverdeeld in:
  - Vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals huismus, gierzwaluw en buizerd.
  - Overige vogels, waarvan nesten alleen tijdens het broedseizoen zijn beschermd (periode van nestbouw, ei-leg, broeden en voeren van de jongen op het nest).
- Soorten (exclusief vogels) van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I), zoals bedoeld in artikel 3.5.
- Andere soorten (artikel 3.10), onderverdeeld in:
  - Soorten waarvoor een ontheffing vereist kan zijn.
  - Soorten waarvoor -op basis van de betreffende provinciale verordening- vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt.

Indien effecten niet zijn uit te sluiten moet -voorafgaand aan het vaststellen van een plan- zijn beoordeeld of er uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing. Als er aantoonbaar uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing dan kan het plan worden vastgesteld. Als bij ruimtelijke ingrepen verbodsbepalingen worden overtreden dan is het noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen bij het bevoegd gezag, tenzij gewerkt kan worden volgens een goedgekeurde gedragscode. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of activiteit plaatsvindt, soms is dat het Rijk. Voor het verkrijgen van een ontheffing moet zijn beschreven hoe de initiatiefnemer ervoor zorgt dat schade aan beschermde soorten tot een minimum beperkt blijft, welke mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn, dat alternatieven ontbreken, aan welk wettelijk belang wordt voldaan en dat de staat van instandhouding van de betreffende soort niet in gevaar komt.

2.2 Onderzoeksmethode

Om de aanwezige of te verwachten beschermde soorten in het projectgebied in beeld te brengen is gestart met literatuuronderzoek. Hierbij is onderzocht of beschermde soorten bekend zijn in of in de omgeving (tot minimaal 1 kilometer) van het projectgebied. Hiervoor is gebruik gemaakt van de Nationale

Databank Flora en Fauna (de NDFF verspreidingsatlas) en zijn ook eerder door Ecogroen uitgevoerde onderzoeken in de nabije omgeving geraadpleegd (zie geraadpleegde bronnen, hoofdstuk 4).

Quickscan veldonderzoek

De verzamelde informatie uit het literatuuronderzoek vormt de basis voor het veldbezoek dat op 12 juli 2021 (droog, half bewolkt, 23°C, weinig wind) is uitgevoerd. Tijdens het veldbezoek is het projectgebied geïnspecteerd als ook de directe omgeving (minimaal 50 meter rondom het projectgebied), waarbij aandacht is besteed aan beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming. Tijdens het veldonderzoek is ook het bosje ten westen van de projectlocatie beoordeeld.

Op basis van het uitgevoerde veldonderzoek is beoordeeld welke beschermde soorten (mogelijk) aanwezig zijn op de projectlocatie en directe omgeving.

3. Soortbescherming

3.1 Flora

Tijdens het veldonderzoek zijn in het projectgebied geen in de Wet natuurbescherming beschermde plantensoorten aangetroffen. Binnen het projectgebied groeien vooral algemeen voorkomende plantensoorten van van voedselrijke agrarische omstandigheden. Op de braakliggende akker staan onder andere soorten als melganzevoet, Canadese fijnstraal en echte kamille.

Aan de zuidkant is een graanakker (tarwe) aanwezig. Hier staat ook korenbloem en zijn (net buiten het projectgebied) vijf exemplaren van de beschermde plantensoort dreps aangetroffen. De standplaats van dreps (zie bijlage 1) dient te worden ontzien.

Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2021) zijn in het projectgebied zelf geen beschermde plantensoorten aangetoond.

Ongewenste exoten

Aan de zuidkant van het projectgebied zijn groeiplaatsen aangetroffen van reuzenberenklauw. Het betreft een invasieve exoot die vermeld staat op de Unielijst van invasieve exoten (NVWA, 2021, zie ook kader 3.1). Verder is er ook groeiplaats van Japanse duizendknoop aanwezig (zie bijlage 2).

Reuzenbereklauw

Het verwijderen van de planten van reuzenbereklauw (door maaien, afsteken of uitsteken) is te overwegen, maar zal er waarschijnlijk niet voor zorgen dat deze soort meteen definitief uit het gebied verdwijnt. Er zit zaad in de bodem dat nog jaren kiemkrachtig kan zijn. Het is in belangrijk verdere verspreiding van de soort te voorkomen. Bij grondverplaatsingen vanuit het projectgebied bestaat er risico op verspreiding van de soort. Het uitroeien van de soort in het projectgebied is mogelijk door nieuwe zaadzetting structureel tegen te gaan door opkomende planten voor de zaadzetting te verwijderen.

Japanse duizendknoop

Japanse duizendknoop is zo sterk dat deze in staat is met haar meterslange wortels schade aan te richten aan funderingen of ondergrondse leidingen. Een duizendknoop kan zich in hoog tempo uitbreiden waardoor schade al op korte termijn kan ontstaan. Japanse duizendknop plant zich in Nederland vegetatief voort, er breken stengel- en worteldelen af en die lopen uit op de locatie waar zij terechtkomen. Verplaatsing van grond, maaiwerkzaamheden en de aanwezigheid van open water werken deze verspreiding in de hand. Om schade te voorkomen is het belangrijk dat deze plant op de juiste wijze en volledig wordt verwijderd. Geadviseerd wordt om de aanwezige duizendknoop volledig te verwijderen (ruim ontgraven inclusief wortels) en het afval af te voeren naar een gecertificeerd verwerker van groenafval afkomstig van invasieve exoten.

Kader 3.1 Invasieve exoten op de unielijst

Per 3 augustus 2016 geldt een Europees verbod (EU-exotenverordening 1143/2014) op bezit, handel, kweek, transport en import van een aantal schadelijke exotische planten en dieren. Deze soorten staan op de zogenaamde Unielijst.

Deze invasieve exoten zijn op de Unielijst geplaatst omdat ze in delen van de EU schade (kunnen gaan) toebrengen aan de biodiversiteit en/of ecosysteemdiensten. Ze kunnen ook nadelige gevolgen hebben voor de menselijke gezondheid, veiligheid of de economie. Men mag onder andere geen handel drijven met een soort die op de Unielijst staat. Verder geldt voor lidstaten de plicht om in de natuur aanwezige populaties op te sporen en te verwijderen of de populatie zodanig te beheren dat verspreiding en schade zoveel mogelijk wordt voorkomen. Aziatische duizendknopen staan (nog) niet op de huidige Unielijst vermeld.

3.2 Zoogdieren

Vleermuizen

Het leefgebied van vleermuizen bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (zie ook kader 4.1). Hieronder worden deze onderdelen nader beschreven.

Kader 4.1 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen kunnen zich bevinden in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamverblijven / zomerverblijven, baltslocaties / paarverblijven en winterverblijven. Verstoring, beschadiging, vernietiging of het verwijderen van deze verblijfplaatsen is verboden.

Vliegroutes

Voor oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaatsen en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jarenlang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

Foerageergebieden

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Wet natuurbescherming echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Verblijfplaatsen

Bij het veldonderzoek zijn in het projectgebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen, vanwege het ontbreken van bebouwing en bomen met geschikte holten of spleten.

Mogelijk zijn in het bosje ten westen van het projectgebied wel potenties aanwezig voor verblijfplaatsen. Denk aan bomen met holten of loszittende schors.

Vliegroutes en foerageergebieden
Vanwege het open karakter is het projectgebied weinig aantrekkelijk als foerageergebied voor vleermuizen. Er zijn binnen het projectgebied geen lijnvormige structuren aanwezig die kunnen dienen als (onmisbare) vliegroute.

Grondgebonden zoogdieren
Vaste verblijfplaatsen (of essentieel leefgebied) van beschermde grondgebonden zoogdieren (artikel 3.5 en 3.10 Wet natuurbescherming) worden op basis van terreinkenmerken (incl. het gevoerde agrarische beheer) en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2021) niet verwacht binnen het projectgebied.

Wel zijn in het projectgebied vaste verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdiersoorten zoals haas, veldmuis en rosse woelmuis aangetroffen en/of te verwachten. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele verblijfplaatsen en/of exemplaren van deze grondgebonden zoogdieren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Drenthe vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

Overigens zijn in boselementen rondom het projectgebied (specifiek het bosperceel ten westen en bosjes ten zuiden) wel potenties aanwezig voor de beschermde grote bosmuis. Deze soort heeft de afgelopen jaren een opmars gemaakt in Nederland. Wanneer ingrepen plaatsvinden buiten het projectgebied dient - daar waar sprake is van geschikt biotoop - vooraf onderzoek plaats te vinden (met live traps) om de aan- of afwezigheid van grote bosmuis te bevestigen.

3.3 Vogels

Bij vogels wordt onderscheid gemaakt in twee categorieën met een verschillend beschermingsregime (zie kader 2.1). Van veel vogels zijn nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd. Nestlocaties kunnen dan buiten het broedseizoen zonder overtreding van de Wet natuurbescherming verwijderd worden. Voor een aantal vogelsoorten geldt echter dat de nestlocaties inclusief de functionele omgeving jaarrond beschermd zijn (zie kader 4.2).

Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen
Binnen het projectgebied zijn geen nestlocaties of onmisbaar foerageergebied aangetroffen van vogels waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (zie kader 4.2). Deze worden gezien de terreinkenmerken ook niet verwacht.

In het bosje ten westen van de projectlocatie is tijdens het veldwerk een recent nest aangetroffen van buizerd (zie bijlage 1). De nestlocatie van buizerd is jaarrond beschermd. Het bosje en het nest blijven behouden, maar verstoring (en zeker gedurende het broedseizoen) dient voorkomen te worden zodat het nest in functie blijft. Verstoring van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van buizerd is ontheffingsplichtig. Bij onderzoeken in eerdere jaren is ook havik broedend in dit bosje aangetoond, tevens een verstoringsgevoelige soort. Verstoring van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van

havik is ontheffingsplichtig. Op basis van het in 2021 uitgevoerde onderzoek buiten het broedseizoen[1] kan niet worden uitgesloten dat zowel buizerd als havik broedend aanwezig zijn. Als verstoring op het bosje niet kan worden uitgesloten dient hier nader onderzoek plaats te vinden. Een inspectie in de wintermaanden (als de bomen vrij zijn van blad) kan hierbij nuttig zijn om aanwezige horsten te lokaliseren. Gericht onderzoek naar het in gebruik zijn van de nesten kan worden uitgevoerd conform kennisdocument van buizerd (BIJ12, 2017b).

Kader 4.2 Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Onder jaarrond beschermde nesten van vogels wordt in Drenthe verstaan: in functie zijnde nesten van de ooievaar, boomvalk, buizerd, havik, ransuil, roek, wespendief, zwarte wouw, slechtvalk, sperwer, steenuil, kerkuil, oehoe, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, en huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Overige vogels

In het agrarische projectgebied is geschikt broedbiotoop aanwezig voor enkele vogelsoorten zoals bijvoorbeeld gele kwikstaart, geelgors, roodborsttapuit en veldleeuwerik.

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. In het kader van de Wnb wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum.

Uitvoering van de (aanleg)werkzaamheden dient zoveel mogelijk buiten het broedseizoen plaats te vinden. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen.

3.4 Amfibieën

Op basis van het veldonderzoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2021) is in het projectgebied geen voortplanting en overwintering van in de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en nationaal beschermde amfibieën (zoals kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad en heikikker) te verwachten.

Permanent oppervlaktewater met een functie als voortplantingslocatie ontbreekt op de projectlocatie. Wel is binnen het projectgebied in beperkte mate overwintering van algemene amfibiesoorten als bastaardkikker, gewone pad en bruine kikker denkbaar. Deze soorten zijn ook in de omgeving van het projectgebied bekend (NDFF, 2021). Voor deze soorten geldt in de provincie Drenthe vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming bij ruimtelijke ontwikkelingen.

[1] De bomen zaten ten tijde van het onderzoek vol blad, aanwezigheid van een tweede horst in het bos is niet uit te sluiten

0213 245439

3.5 Vissen

De sloten in het projectgebied stonden ten tijde van het veldonderzoek in juli droog. Dat was ook grotendeels het geval bij een controlebezoek op 1 oktober (na een natte periode). Het projectgebied is zodoende ongeschikt als vaste verblijfplaats voor vis.

In de omgeving van het projectgebied is aanwezigheid van de beschermde grote modderkruiper bekend in de watervoerende sloten, zoals langs de Albartsweg.

3.6 Overige soortgroepen

Op basis van de terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2021) worden in het projectgebied geen vaste verblijfplaatsen verwacht van beschermde reptielen en ongewervelden.

4. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

BIJ12 (2017a). Kennisdocument Grote modderkruiper *Migurnus fossilis*. Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12 (2017b). Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo*. Versie 1.0, juli 2017.

Dienst Regelingen (2009). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

5.1.2e (2017). Aanleg ontsluitingsweg Riegmeer, Hollandscheveld. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Eindrrapport 17-202. Ecogroen bv Zwolle.

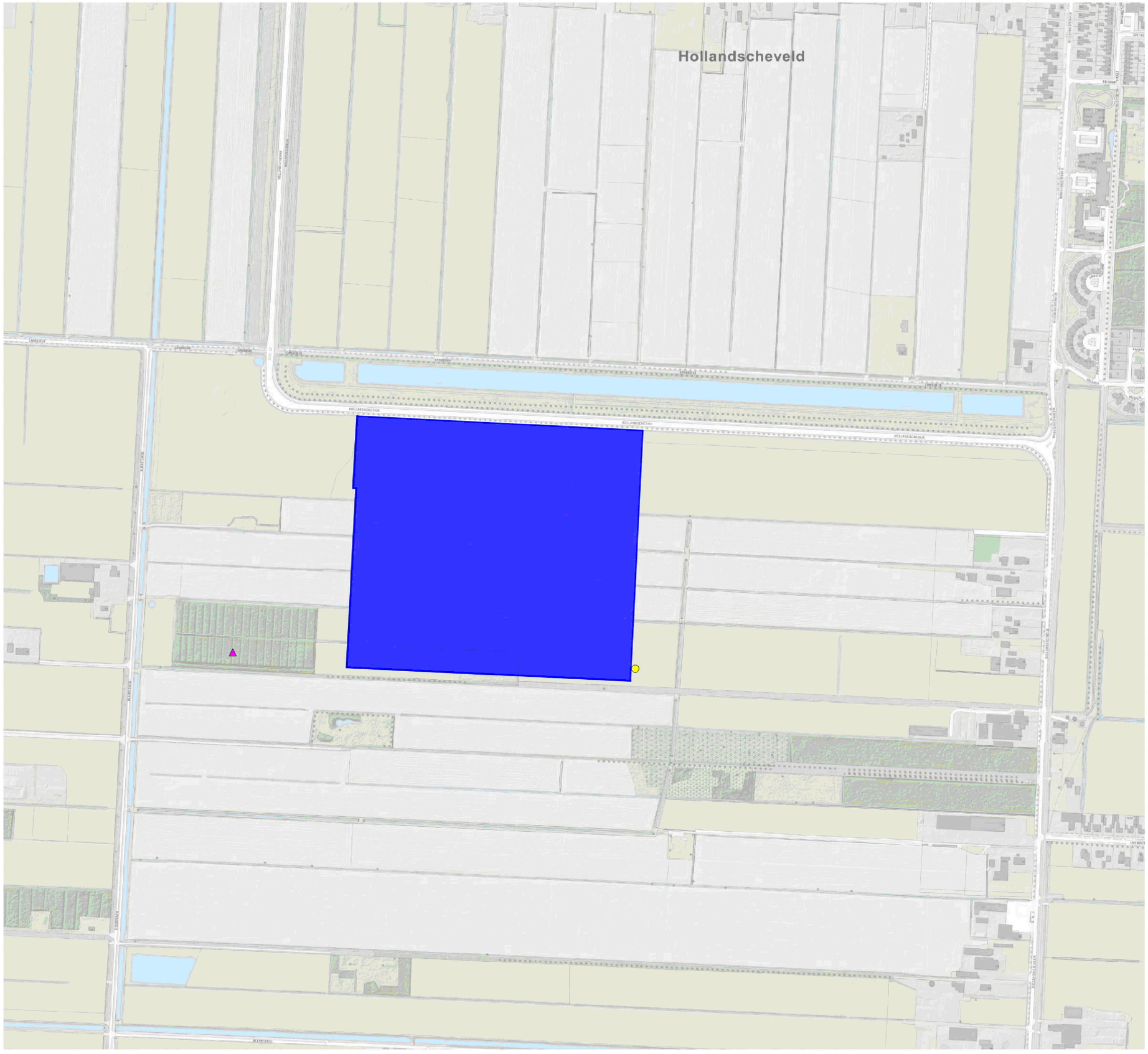
Internet

NDFF (2021). Uitvoerportaal (https://ndff-ecogrid.nl). Laatste raadpleging voor dit onderzoek op 1 oktober 2021.

Rijksoverheid (2021). Wet natuurbescherming. (https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/).

Bijlagen

Bijlage 1 - Waarnemingen beschermde soorten



Project
Vrijgave bouwperceel Riegmeer

Onderwerp
Waarnemingen

Legenda

Projectgebied

Waarnemingen

Buizerd (nest)

Dreps

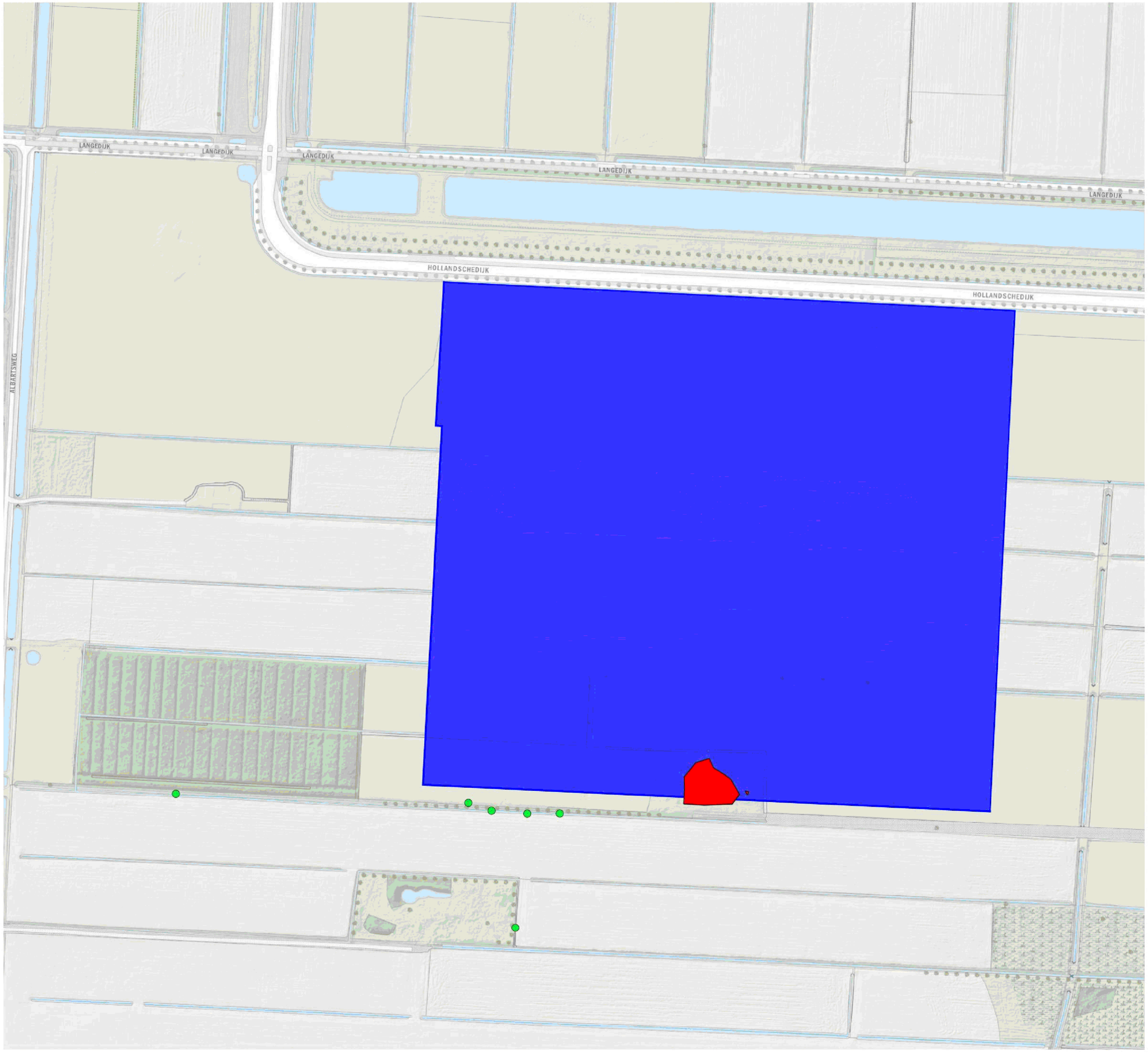
Datum **05-10-2021**	Schaal **1:5.500**	Opdrachtgever **Gemeente Hoogeveen**
Versie **SO/VO/DO + nr.**	Kaartondergrond **BGT/PDOK**	Getekend door [redacted]
Kaartnummer ***/***	Formaat **A3, liggend**	Projectnummer **21-348**

Zuiderzeelaan 53
8017 JV ZWOLLE

T 038-4236464
I www.ecogroen.nl

eco groen
advies & ingenieursbureau

Bijlage 2 – Waarnemingen exoten



Project
Vrijgave bouwperceel Riegmeer

Onderwerp
Exoten

Legenda

- Projectgebied
- Japanse duizendknoop
- Reuzenberenklauw - eu

Datum **05-10-2021**	Schaal **1:2.750**	Opdrachtgever **Gemeente Hoogeveen**
Versie **SO/VO/DO + nr.**	Kaartondergrond **BGT/PDOK**	Getekend door S.1.2e
Kaartnummer ***/***	Formaat **A3, liggend**	Projectnummer **21-348**

Zuiderzeelaan 53
8017 JV ZWOLLE

T 038-4236464
I www.ecogroen.nl

eco groen
advies & ingenieursbureau

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 10/28/2021 1:13:23 PM
Subject: leges bij vooroverleg?
Received: Thur 10/28/2021 1:13:25 PM

Hallo 5.1.2e
Zoals bekend ben ik bezig met de nieuw vestiging van een zuivelfabriek voor Fage in Hoogeveen.
Dit wordt een volledig nieuwe fabriek (dus bouw en milieu) waarvoor de provincie Bevoegd gezag wordt.
Het lijkt er op dat het plan daadwerkelijk door gaat. Er was veel discussie over lozen op de RWZI Echten of een eigen RZWI en lozen op opp. water, maar daar is nu overeenstemming over (voorzuiveren met eigen RWZI, dan via een nieuw aan te leggen gemeentelijk riool naar de RWZI Echten voor de definitieve zuivering).
Mijn voorstel aan de adviseur van Fage is dat het bedrijf via het OLO een vooroverleg start.
Dit heeft als voordeel dat alle ontwerp documenten (aanvraag, tekeningen en rapporten) snel kunnen worden gedeeld met waterschap DO-Delta, gemeente Hoogeveen, VRD, welstand etc.
Nu krijg ik de reactie dat volgens de provinciale belastingverordening Drenthe 2021 er bij een vooroverleg 25% van de bouwleges betaald moet worden.
De definitieve bouwkosten zijn nog niet duidelijk, maar hieronder staan 2 voorbeelden:
Bij bouwkosten van € 30.000.000,-- zijn de leges € 131.250,--.
Bij bouwkosten van € 40.000.000,-- zijn de leges € 141.250,--.
Er zullen nog wel extra kosten bijkomen (bijv. toets bodemrapport, vvgb gemeente, onderbouwing vvgb gemeente etc).
De kosten voor het vooroverleg zijn dus tussen de € 32.812,-- en € 35.312,--
Ter vergelijking: In Hoogeveen bedragen de kosten voor een vooroverleg € 250,--.
Weet jij hoe de provincie hier mee omgaat en wie hier een uitspraak over kan doen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 06 – 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 11/8/2021 3:47:38 PM
Subject: RE: QRA FAGE
Received: Mon 11/8/2021 3:48:22 PM
QRA Model FAGE 08112021.psux
QRA Rapport FAGE 2021 08112021.pdf

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de aangepaste conceptversie van de QRA, waarbij de eerder door jullie gemaakte opmerkingen zijn verwerkt. De uiteindelijke versie zal nog zal worden aangepast wanneer het definitieve ontwerp van de waterzuivering op site bekend is, kan bv zijn dat methanol verlading/opslag niet meer aanwezig zal zijn.
Graag jullie review voor nu.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 10 augustus 2021 11:17
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: QRA FAGE
Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
hierbij onze reactie op de concept QRA van 5 aug 2021.
Mijn collega 5.1.2e 5.1.2e neemt rechtstreeks contact op met 5.1.2e om e.e.a. toe te lichten.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 13:29
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: QRA FAGE
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de conceptversie van de QRA voor Fage in Hoogeveen + de PSU file, zoals gevraagd door 5.1.2e gisteren.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Name	Size	Modified
Content/Main	16,228,880	11/8/2021 2:44 PM
Content/FileOrigins	5,819	11/8/2021 2:44 PM
Content/RiskObjectDependencies	80,061	11/8/2021 2:44 PM
_rels/.rels	797	11/8/2021 2:44 PM
package/services/metadata/cor...	343	11/8/2021 2:44 PM
PartInfo	204	11/8/2021 2:44 PM
RiskObjectInfoPersistence	16,289,001	11/8/2021 2:44 PM
RiskObjectDependencies	385,664	11/8/2021 2:44 PM
[Content_Types].xml	745	11/8/2021 2:44 PM

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 2

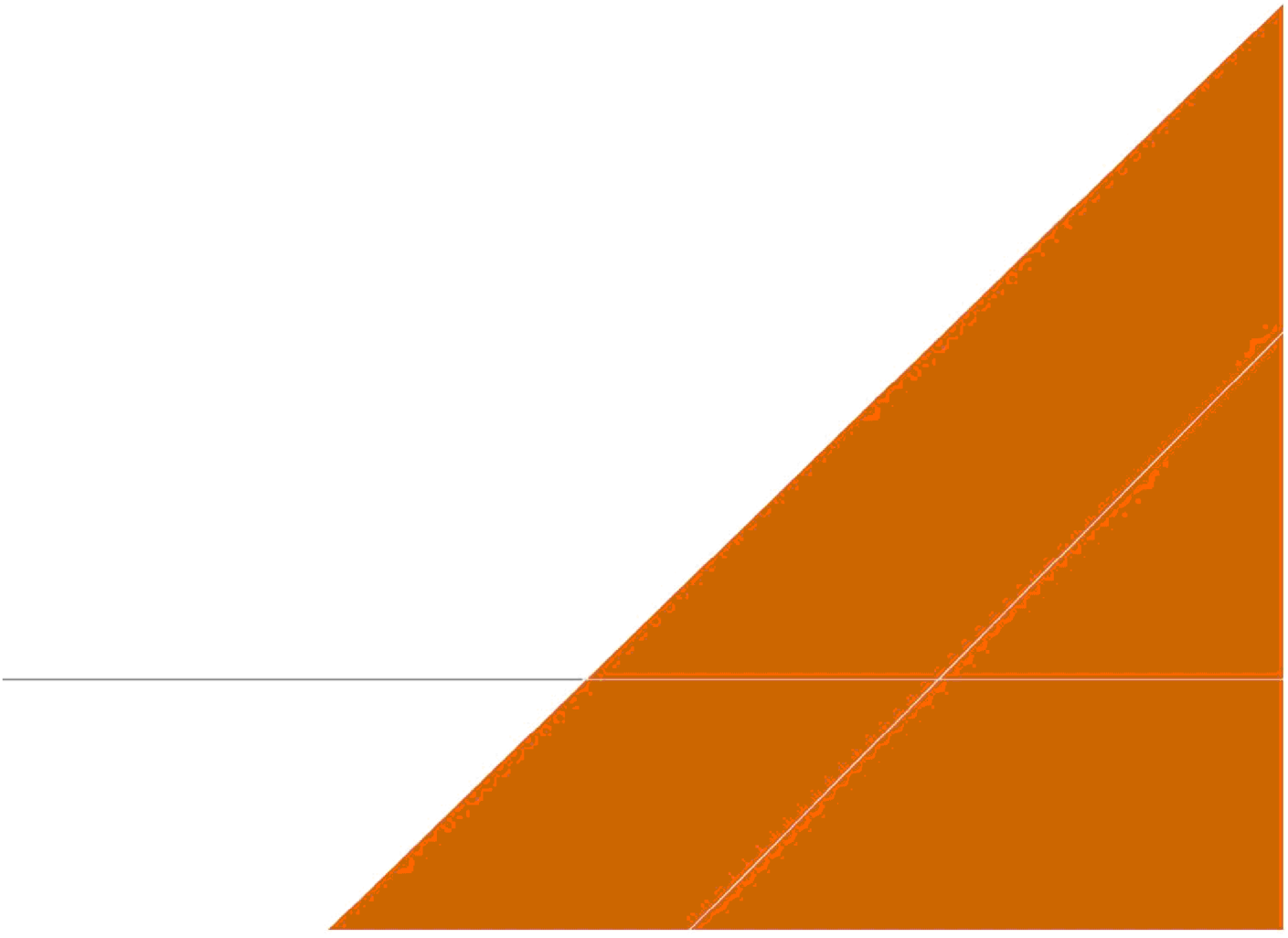
Op afspraak in te zien.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA)

Fage

8 NOVEMBER 2021



ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Contactpersoon



5.1.2e 5.1.2e

Consultant Industrial Safety & Risk Management

T +31 5.1.2e
M +31 5.1.2e
E 5.1.2e@Arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

SAMENVATTING

Context

Het voorliggende rapport beschrijft de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling van Fage in de gemeente Hogeveen. Fage heeft Arcadis verzocht om een Kwantitatieve Risicoanalyse (QRA) uit te voeren. Met deze QRA rapportage wordt inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen voor de externe veiligheid zijn.

In deze QRA zijn de externe veiligheidsrisico's getoetst aan de normen voor niet-categoriale inrichtingen uit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen.

De risico's worden uitgedrukt in het Plaatsgebonden risico (PR) en het Groepsrisico (GR).

Methode

In de voorliggende QRA zijn de risico's ten gevolge van het mogelijk vrijkomen van gevaarlijke stoffen door lekkages of het falen van de omhulling, zogenaamde "Loss Of Containment" (LOC) gebeurtenissen, volgens de voorgeschreven methode zo realistisch mogelijk gekwantificeerd.

De QRA heeft betrekking op de gehele inrichting. In de huidige situatie betreft dit ammoniak installatie, methanol installatie en de biogas installatie.

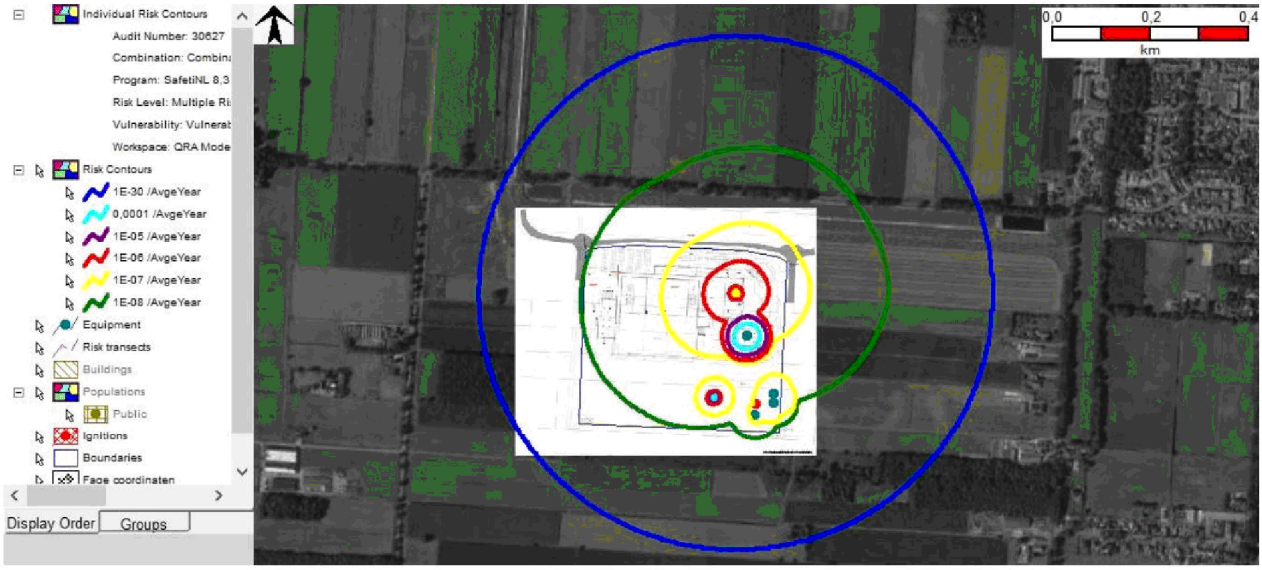
De scenario's voor de QRA zijn opgesteld in overeenstemming met de Handleiding Risicoberekeningen BEVI 4.3 (HRB). De gehanteerde uitgangspunten in de modellering zijn beschreven in hoofdstuk 3.

Voor het bepalen van de effecten en het berekenen van de risico's is gebruik gemaakt van het softwarepakket Safeti-NL 8.3 (met grotendeels niet wijzigbare Nederlandse instellingen). Dit pakket is door de Nederlandse overheid aangewezen als verplicht programma voor het uitvoeren van QRA's in het kader van het BEVI.

Resultaten

Het resultaat van deze analyse is de berekening van het Plaatsgebonden Risico (PR) en het Groepsrisico (GR) ten gevolge van de activiteiten op deze locatie. De risico's worden uitgedrukt als de kans op dodelijk letsel per jaar.

De plaatsgebonden risicocontouren zijn weergegeven in onderstaande figuur.



0217

265711

Figuur 1 PR-contour voorgenomen inrichting Fage

In het invloedsgebied van de voorgenomen inrichting van Fage zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. Er lijken geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de het invloedgebied van de inrichting.

Het groepsrisico overschrijdt de oriënterende normwaarden zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

De belangrijkste bijdragen aan de plaatsgebonden risicocontour binnen de inrichting worden geleverd door het volgende activiteiten:

- Verlading van methanol
- De ammoniak installatie

Conclusies
Binnen de 10^{-6} per jaar PR contour bevinden zich geen (beperkt) kwetsbare objecten. Hierdoor voldoet het berekende plaatsgebonden risico aan de grenswaarde die in het BEVI is vastgelegd.

Het berekende groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van Fage overschrijdt de oriëntatiewaarden zoals gedefinieerd in het HRB-BEVI 4.3 niet.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 3

1 INLEIDING 8

1.1 Aanleiding 8

1.2 Toetsingskader Externe Veiligheid 8

1.2.1 Het beleid 8

1.2.2 Plaatsgebonden risico en groepsrisico 8

1.2.2.1 Plaatsgebonden risico 8

1.2.2.2 Groepsrisico 9

1.3 Gebruikte informatiebronnen 10

2 BESCHRIJVING INRICHTING 11

2.1 Gegevens inrichting 11

2.2 Algemene procesbeschrijving 11

2.3 Materialen, samenstellingen en voorbeeldstoffen 12

3 UITGANGSPUNTEN QRA 13

3.1 Algemeen 13

3.2 Beschrijving van de insluitsystemen en sub-selectie 13

3.2.1 Proces- en opslaginstallaties 13

3.2.2 Bulkverlading 14

3.2.3 Leidingwerk en bijbehorende pompen 14

3.2.4 PGS15 opslagloodsen 14

4 LOC SCENARIO'S 16

4.1 Uitstroming 16

4.1.1 Algemeen 16

4.1.2 Uitstromingsrichting en duur 17

4.2 Initiële faalkansen en uitwerking scenario's 17

4.2.1 Methanol 17

4.2.2 Salpeterzuur 18

4.2.3 Biogas 19

4.2.4 Ammoniak 19

5 EFFECTBEREKENING 20

5.1 Algemeen 20

5.2 Weer en ruwheidslengte 20

5.3 Ontstekingskansen 20
5.3.1 Directe ontsteking 20
5.3.2 Vertraagde ontsteking 20

6 BLOOTSTELLING EN SCHADE 21

6.1 Populatie 21
6.2 Modelering van de schade 22
6.2.1 Blootstelling van personen aan overdruk 22
6.2.2 Blootstelling van personen aan warmtestraling 22
6.2.3 Blootstelling van personen aan een wolkbrand 22
6.2.4 Blootstelling van personen aan toxische stoffen. 22
6.3 Effectafstanden dominante scenario's 22

7 QRA RESULTATEN 24

7.1 Plaatsgebonden risico 24
7.2 Groepsrisico 25

8 CONCLUSIES 26

8.1 Toetsing plaatsgebonden risico aan acceptatiecriteria 26
8.2 Toetsing groepsrisico aan acceptatiecriteria 26

9 REFERENTIES 27

10 DEFINITIES 28

BIJLAGEN

BIJLAGE A : INVOERWAARDE AMMONIAK SYSTEEM 30

BIJLAGE B : P&ID AMMONIAK SYSTEEM 39

BIJLAGE C : LAYOUT TEKENING VOORGENOMEN INRICHTING FAGE 40

BIJLAGE D BRON TERM BEREKENING SALPETERZUUR 41

COLOFON 43

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het voorliggende rapport beschrijft de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling van Fage in de gemeente Hogeveen. Fage heeft Arcadis verzocht om een Kwantitatieve Risicoanalyse (QRA) uit te voeren. Met deze QRA rapportage wordt inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen voor de externe veiligheid zijn.

Voor de vergunningaanvraag dient rekening gehouden te worden met de risico's voor de externe veiligheid (d.w.z. het risico buiten de inrichting). De risico's worden in kaart gebracht voor de situatie zoals voorzien voor de duur van de vergunning.

In deze QRA zijn de externe veiligheidsrisico's getoetst aan de normen voor niet-categoriale inrichtingen uit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen.

De risico's worden uitgedrukt in het Plaatsgebonden risico (PR) en het Groepsrisico (GR).

1.2 Toetsingskader Externe Veiligheid

1.2.1 Het beleid

De berekeningen gepresenteerd in dit rapport zijn uitgevoerd conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de rekenmethodiek zoals beschreven in de Handleiding Risicoberekeningen Bevi versie 4.3 (HARI) van 1 januari 2021.

Fage is aangemerkt al een zogehete "niet-categoriale inrichting". Vandaar dat de in deze QRA berekende risico's ook worden getoetst aan de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot niet-categoriale inrichtingen, zoals deze in BEVI zijn vastgelegd.

In de REVI is onder andere vastgelegd, dat voor de inrichtingen die nu onder het BEVI vallen een QRA opgesteld dient te worden, waarbij gerekend moet worden conform de Handleiding Risicoberekening BEVI versie 4.3 met gebruik van Safeti-NL versie 8.3.

1.2.2 Plaatsgebonden risico en groepsrisico

De externe veiligheidsrisico's worden uitgedrukt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) zoals gedefinieerd in het BEVI.

1.2.2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans op overlijden die een onbeschermd fictief persoon loopt als hij zich gedurende een jaar continu op een bepaalde plaats zou bevinden. Punten met een gelijk plaatsgebonden risico worden met elkaar verbonden en vormen zodanig de iso-risico-contouren.

Voor het plaatsgebonden risico staan in het BEVI-grens- en richtwaarden vermeld voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in nieuwe en bestaande situaties. Ook dient rekening te worden gehouden met de geprojecteerde objecten in het geldende bestemmingsplan. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen in woonwijken, scholen en ziekenhuizen. Enkele voorbeelden van beperkt kwetsbare objecten zijn verspreid liggende woningen, dienst- en bedrijfswoningen, kleine hotels en restaurants, sport-, kampeer- en recreatieterreinen met minder dan 50 mensen.

De grens- en richtwaarden voor nieuwe situaties, en op termijn ook voor bestaande situaties, staan in de volgende tabel.

Object	Norm
(Geprojecteerd) kwetsbaar	Grenswaarde PR 10^{-6} / jaar
(Geprojecteerd) beperkt kwetsbaar	Richtwaarde PR 10^{-6} / jaar

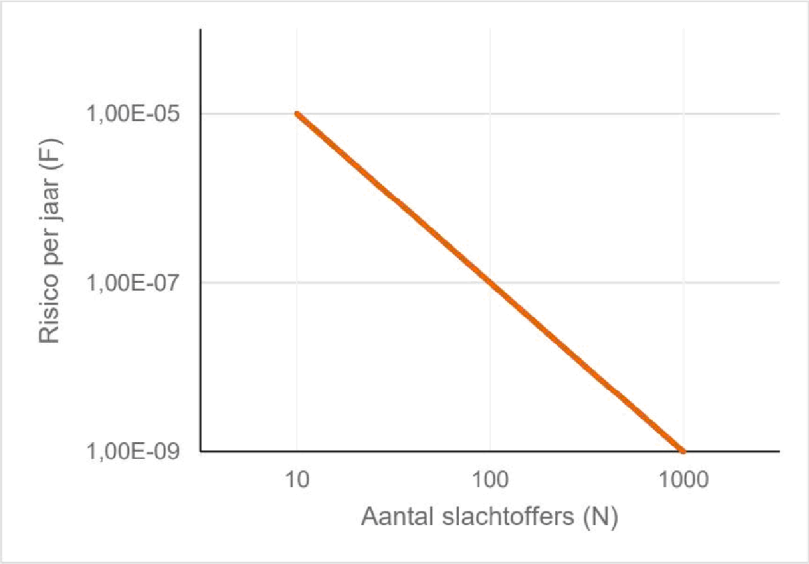
Tabel 1.1: Risico normering plaatsgebonden risico BEVI inrichtingen.

1.2.2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico is de kans op een ongeval waarbij een groep van ten minste het gegeven aantal personen gelijktijdig dodelijk slachtoffer wordt. Het groepsrisico wordt grafisch weergegeven in een zogenaamde f-N curve. Deze grafiek geeft het mogelijke aantal slachtoffers (N) weer met de bijbehorende kans van optreden (f).

Voor het groepsrisico geldt geen harde norm. In het besluit is een voorschrift opgenomen op grond waarvan inzicht moet worden gegeven in de actuele hoogte van het groepsrisico en de bijdrage aan het groepsrisico van ruimtelijke ontwikkelingen of risicovolle activiteiten. Bij de toetsing van het groepsrisico wordt een oriëntatiewaarde gebruikt.
Het is vervolgens aan het bevoegd gezag om de verantwoording van het groepsrisico op te stellen volgens de verantwoordingsplicht en om onder meer overleg te voeren met de brandweer. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de ligging van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde, maar dient een afweging van belangen gemaakt te worden en wordt rekening gehouden met de aanwezige rampenbestrijdingsplannen en -middelen en de zelfredzaamheid van personen. Ook genomen maatregelen ter voorkoming en beperking van escalatie, welke niet in een QRA verdisconteerd kunnen worden, kunnen hierbij worden beschouwd.

De voor het groepsrisico van toepassing zijnde oriënterende waarde is weergegeven in Figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging oriënterende waarden voor het GR.

1.3 Gebruikte informatiebronnen

In de risicoberekening wordt uitgegaan van een representatieve bedrijfssituatie in overeenstemming met de voorgenomen ontwikkelingen

Bij het opstellen van de QRA is gebruik gemaakt van de huidige plannen, zoals bekend bij Arcadis op 08-07-2021.

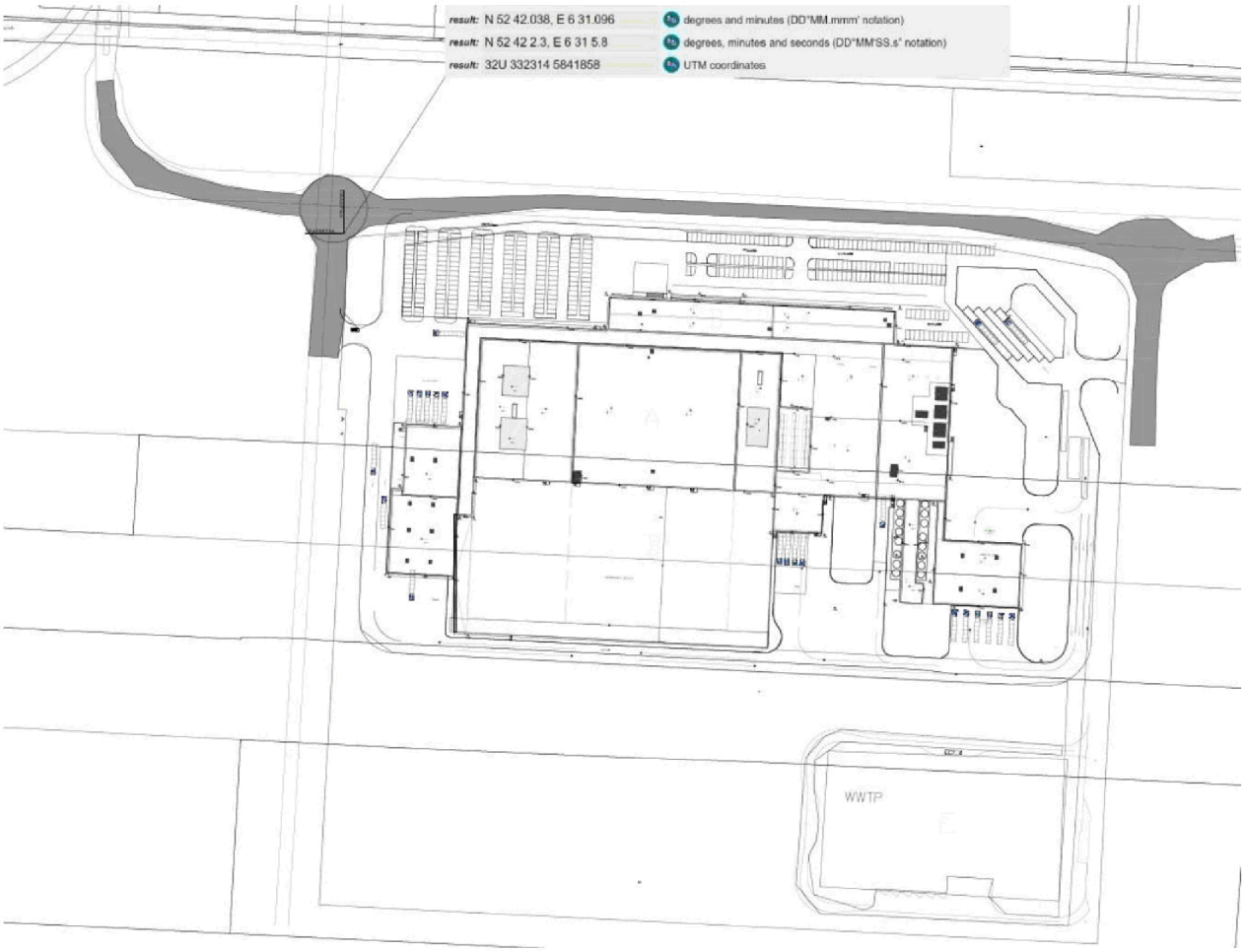
Dit document dient gelezen te worden in combinatie met de Safeti-NL 8.3 file,
"QRA_model_FAGE_27082021.PSU"

2 BESCHRIJVING INRICHTING

2.1 Gegevens inrichting

De locatie is gelegen in de gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe.

De voorgestelde inrichting is gelegen ten zuidoostelijk van Hoogeveen in een agrarische omgeving. De dichtstbijzijnde bebouwing ligt ten oosten van de inrichting. De inrichting is bereikbaar via een openbare weg, er wordt echter verwacht dat er aanpassingen aan de wegen noodzakelijk zijn. Zie onderstaande figuur.



Figuur 2.1: Omgeving voorgestelde inrichting Fage.

Een lay-out tekening van de inrichting is te vinden in Bijlage C.

2.2 Algemene procesbeschrijving

De voorgestelde inrichting van Fage zal zuivelproducten verwerken. Bij deze verwerking komen een aantal stoffen kijken die eventueel een extern veiligheidsrisico kunnen vormen. Deze stoffen worden voornamelijk gebruikt ter reiniging, koelen of opwekken van energie.

De inrichting bestaat hoofdzakelijk uit een fabriek gedeelte, logistiek gedeelte, koeling gedeelte en een water behandelingsgedeelte (WTTP).

2.3 Materialen, samenstellingen en voorbeeldstoffen

De risico's die op de inrichting aanwezig zijn, worden bepaald door de aard van de binnen de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen. In onderstaande tabel zijn de stoffen aangegeven die in grote hoeveelheden worden opgeslagen.

No.	Stofnaam	Hoeveelheid	Selectie voor QRA?
1.	MIP SMX	5000-10.000L	Nee, niet relevant voor externe veiligheid op basis van H-zinnen
2.	P3-horolith CD	5000-10.000L	Nee, niet relevant voor externe veiligheid op basis van H-zinnen
3.	Salpeterzuur (55%)	20.000L	Ja, er wordt gerekend met No_2. Er is (nog) geen probit relatie beschikbaar[2] voor salpeterzuur.
4.	Loog (MIP LF)	20.000L	Nee, niet relevant voor externe veiligheid op basis van H-zinnen
5.	Diverse DIVOS-stoffen	8.000L	Nee, (PGS) opslag kleiner dan 10 ton.
6.	Verscheidene stoffen in PGS 15 WTTP	Circa 14 ton.	Nee, geen brandbare stoffen in deze PGS.
7.	Ammoniak	Circa 9,2 ton	Ja[1]
8.	Methanol	3.000L	Ja
9.	Biogas	Circa 994kg	Ja

[1]De standaard afstanden van de Revi zijn niet van toepassing doordat de diameter van de leiding voor expansie een te grote diameter heeft (groter dan 80mm diameter).

[2] Salpeterzuur zal naar waarschijnlijkheid in de toekomst volledig in Europa erkend worden als een H331 stof, dit is echter momenteel nog niet het geval met de (voorlopige) SDS van salpeterzuur die bij Fage geleverd wordt. Vooruitlopend op de erkenning is het echter nog niet mogelijk om met salpeterzuur te rekenen in QRA's, omdat het RIVM nog geen probit relatie heeft vastgesteld. Er zal wel worden gerekend met No_2, de stof die kan ontleden uit salpeterzuur.

In dit geval zijn de relevante stoffen methanol, ammoniak, biogas en verscheidene gevaarlijke stoffen in de PGS 15 opslagvoorziening. Andere stoffen selecteren zich niet op basis van de gevarenclassificaties, zoals de H-zinnen.

Voor de berekening van biogas zal regulier methaan gebruikt worden als voorbeeldstof. In de uiteindelijke biogas mix wordt een maximum van 1% H2S verwacht, dat later na een filter stap maximaal 0,08% zou moeten betreffen. Deze lage hoeveelheid in combinatie met de lage hoeveelheid biogas wordt niet toereikend verwacht om een relevant extern veiligheidsrisico te vormen.

Voor de methanol berekening zal de standaard methanol gebruikt worden. Het gevolg hiervan is dat enkel de brandrisico's in kaart gebracht worden, aangezien er nog geen sprake is van een definitieve pro-bit relatie van methanol. Daarnaast wordt verwacht dat de maximale bronterm van methanol überhaupt niet toereikend is om een groot extern veiligheid risico te vormen.

3 UITGANGSPUNTEN QRA

3.1 Algemeen

In de risicoberekening worden de effecten bepaald die kunnen leiden tot dodelijke slachtoffers buiten de inrichting ten gevolge van het vrijkomen van gevaarlijke stoffen, in combinatie met de kans op dergelijke ongewenste effecten.

De modellering bestaat dus uit twee achtereenvolgende stappen, de effectmodellering en de risicomodellering:

- Effectmodellering modelleert achtereenvolgens de uitstroming, de verspreiding van brandbare en/of toxische stoffen en het optreden van mogelijk letale effecten zoals explosieoverdruk, warmtestraling en toxische effecten.
- In de Risicomodellering worden aan de hand van de verschillende letale effecten en blootstellingsduur, ontstekingsbronnen, initiële faalkansen en kansverdeling van de gebeurtenissenboom het plaatsgebonden risico en groepsrisico berekend.

Voor het bepalen van de effecten en risico's is gebruikgemaakt van het softwarepakket Safeti-NL, versie 8.3, dat door de Nederlandse overheid is aangewezen als verplicht pakket voor het uitvoeren van QRA's in het kader van het BEVI.

De voorgeschreven risicoanalyse voor externe veiligheid begint met het identificeren van initiële Loss of Containment (LOC) scenario's waarbij gevaarlijke stoffen vrij kunnen komen. Deze scenario's beschrijven de vrijgekomen stof, de uitstroomcondities en de waarschijnlijkheid. De initiële gebeurtenissen worden verderop in dit hoofdstuk en in hoofdstuk 4 beschreven.

Voor brandbare effecten kennen deze initiële scenario's daarnaast een aantal vervolgscenario's zoals plasvorming, verdamping uit de plas, het optreden van explosies en wolkbranden (flash fire).
De vervolgscenario's zijn onder meer afhankelijk van het optreden van directe en vertraagde ontsteking.
De vervolggebeurtenissen zijn in hoofdstuk 5 verder uitgewerkt.

3.2 Beschrijving van de insluitsystemen en sub-selectie

Voor QRA's worden insluitsystemen opgenomen die bij een LOC bepalend zijn voor de externe veiligheid buiten de inrichting. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende type activiteiten en/of installaties, namelijk:

- Proces- en opslaginstallaties
- Bulkverlading
- Leidingwerk
- PGS15 opslagloodsen

3.2.1 Proces- en opslaginstallaties

Bij proces- en opslaginstallaties zijn de insluitsystemen waarin brandgevaarlijke en/of toxische vloeistoffen of gassen bevinden van belang voor de externe veiligheid. Andere gevaarlijke stoffen, zoals milieugevaarlijke of corrosieve stoffen, zijn in het kader van de externe veiligheid niet relevant en dus niet meegenomen in deze QRA.

De verwachte proces en opslaginstallaties die meegenomen dienen te worden betreffen de ammoniak installatie, De salpeterzuur tank, de methanol tank en de biogas vergisters en bufferopslag.

Bij de ammoniak installatie is sprake van meerdere procesonderdelen, deze zijn gemodelleerd conform hoofdstuk 9 van de handleiding risicoberekeningen.

Er is sprake van een dubbelwandige, ondergrondse methanol tank van 3m^3 die verbonden is met verscheidene onderdelen, voor meer informatie zie paragraaf 3.2.2.

Er is sprake van twee vergisters van ieder een inhoud van 5182m3. Deze inhoud is opgedeeld voor 90% vloeistof en maximaal 10% biogas. De verwachte overdruk is 30mbar, er wordt echter gerekend met een overdruk van 40mbar. Daarnaast is er sprake van een bufferopslag van 340m3 biogas. De verbindende leidingen zijn niet gemodelleerd, door de geringe overdruk zou de maximale effectzone circa 13 meter zijn, en dus niet een risico buiten de inrichting grens vormen.

Er is sprake van één dubbelwandige, bovengrondse tank salpeterzuurtank van 20m^3. Deze wordt bevoorraad door een tankwagen van 15m^3.

3.2.2 Bulkverlading

Verlading van brandbare en/of toxische stoffen tussen opslagen en tankwagens zijn potentiële risicobronnen in relatie tot de externe veiligheid. Wegens de potentieel hoge risico van verlading wordt deze activiteiten als separaat insluitsysteem behandeld. De verwachte bulkverlading activiteiten die meegenomen dienen te worden betreffen enkel de methanol tank.

Er vindt zich maar op twee locaties bulkverlading plaats met stoffen die op basis van de H-zinnen of de ontleding van de stof geselecteerd worden voor de QRA. Dit betreft de Methanol bulkverlading en de salpeterzuur bulkverlading.

Bij de methanol bulkverlading zal een tankwagen door middel van zwaartekracht een ondergrondse methanol tank vullen. Deze methanol kan vervolgens door middel van een pomp worden getransporteerd naar een direct aanliggende verdunningsinstallatie. Zodra de methanol de verdunning installatie betreedt zal er niet langer sprake zijn van een gevaarlijke stof. De meegenomen onderdelen zijn:

- Methanol tankwagen
- Methanol losslang
- Methanol pomp
- Methanol tank

Bij de salpeterzuur bulkverlading zal een tankwagen door middel van een pomp de salpeterzuurtank vullen

- Salpeterzuur tankwagen
- Salpeterzuur losslang
- Salpeterzuur pomp
- Salpeterzuur tank

3.2.3 Leidingwerk en bijbehorende pompen

Binnen de inrichting bevinden zich weinig leidingen die significante hoeveelheden kunnen transporteren tussen verschillende installaties. Bij een eventueel falen van een leiding is het mogelijk dat dit een risico vormt voor de omgeving.

De enige leidingen die een voldoende druk of debiet hebben om een relevant extern veiligheid risico te creëren doen zich voor bij de ammoniak installatie.

3.2.4 PGS15 opslagloodsen

Het risico met betrekking tot de externe veiligheid van PGS15 opslagloodsen komt voort uit het bij een incident vrijkomen van toxische stoffen wegens brand in deze opslagloods. De risico's van een brand in een PGS15 opslagloods wordt dus bepaald door de volgende parameters:

- Brand dient mogelijk te zijn in een opslagloods;
- Toxische stoffen dienen vrij te komen in de omgeving bij een brand. Dit kan op de volgende twee manieren:

  - De opgeslagen producten bevatten ADR-klasse 6.1 VG I of VG II stoffen, deze wordt deels onverbrand om de rookgassen meegevoerd. Als de drempelwaarde van respectievelijk 5 ton en 50 ton wordt overschreden, dan dient het effect van onverbrande toxische rookgassen meegenomen te worden.
  - Een opgeslagen product vormt bij brand een toxisch verbrandingsproduct.
- Dispersie van de rookgassen dient mogelijk te zijn. Hiervoor is het noodzakelijk dat de toxische verbrandingsproducten worden afgekoeld aan de wanden en het dak van de opslagvoorziening waardoor de relatief koude verbrandingsgassen vrijkomen die laag bij de grond blijven hangen.

Er is sprake van een PGS 15 met meer dan 10 ton opslag bij het waterbehandelingsterrein. Echter, geen van de aanwezige stoffen zijn geclassificeerd als brandbaar en daarom wordt de PGS 15 opslagloods niet meegenomen in de modellering.

4 LOC SCENARIO'S

4.1 Uitstroming

4.1.1 Algemeen

Van de vele mogelijke LOC-scenario's op een locatie is slechts een beperkt aantal scenario's bepalend voor het risico. Een scenario is bepalend als het een significante bijdrage levert aan de 10^{-6} per jaar PR contour. Ook is een scenario bepalend als het significant bijdraagt aan de hoogte van het groepsrisico.

Verder zijn voor deze QRA conform het HRB de volgende aannames en uitgangspunten toegepast:

- Domino-effecten, scenario's waarbij het falen geïnitieerd wordt door een ander scenario, zijn niet expliciet meegenomen.

Conform het HRB dienen er voor ieder installatiedeel maximaal drie verschillende uitstroomscenario's beschouwd te worden:

- **Catastrofaal falen: Instantaan vrijkomen van de gehele inhoud**

Voor een vat/tank komt instantaan falen neer op het instantaan wegnemen van de omhulling van het vat of de tank/warmtewisselaar, hetgeen leidt tot het instantaan en impulsloos vrijkomen van de inhoud, gevolgd door de gesommeerde toevoer vanuit up- en downstream systemen.

- **Catastrofaal falen: Continue uitstroming / leidingbreuk**

Voor een vat/tank betekent catastrofaal falen het in 10 minuten leegstromen bij gelijke druk, in een continue stroom, gevolgd door de toestroming vanuit de rest van de insluitsystemen.

Voor onderdelen zonder noemenswaardige hold-up, zoals leidingen, compressoren, pompen, wordt dit scenario (leidingbreuk) ook wel beschreven als guillotinebreuk met toevoeging vanuit beide zijden van de breuk. Beide uitstromingen worden in dat geval als twee onafhankelijke uitstroomscenario's gemodelleerd.

- **Lekkage**

Een klein lek wordt meestal gemodelleerd als een lek van 10 mm (tanks, vaten en warmtewisselaars) of een gat in een leiding ter grootte van 10% van de uitstroomdiameter met een maximum van 50 mm indien een leiding bovengronds is of een gat in de leiding ter grootte van 20 mm indien de leiding ondergronds is.

Deze standaard scenario's zijn aangehouden voor alle systemen waarvoor HRB geen alternatieve scenario's voorgeschreven heeft.

4.1.2 Uitstromingsrichting en duur

In de risicoberekeningen is aangenomen dat de uitstroming vanuit bovengrondse installaties altijd horizontaal gericht is. Safeti-NL modelleert de uitstroomrichting in geval van dispersie met de wind mee, waarbij de kansverdeling voor de uitstroomrichting gelijk is aan de gekozen windverdeling.

De risico's van horizontaal uitstromende toortsbranden worden in Safeti-NL uniform over alle richtingen verdeeld.

De uitstromingsduur van alle LOC scenario's is gesteld op 30 minuten. Conform het HRB kan de uitstroomduur beperkt worden afhankelijk van de aard van het insluitsysteem, dit is voor de inrichting van Fage niet van toepassing.

Aangezien de effecten van brand- en explosiescenario's in de eerste 20 seconden bepalend zijn voor de risico's, is een maximale uitstroomduur van 30 minuten conservatief.

4.2 Initiële faalkansen en uitwerking scenario's

4.2.1 Methanol

De proces data van de methanol installaties is weergegeven in onderstaande tabel.

Object	Hoeveelheid [m^3]	p [barg]	T [C]	Tankput oppervlak [m^2]	Tankput inhoud [m^3]
Tankwagen	30[1]	Atmosferisch	18°C	50	25
Tank	3	Atmosferisch	18°C	(Dubbelwandig)	-
Pomp x2	33L[2]	Atmosferisch	18°C	-	-

Tabel 4.1: Proces data meegenomen insluitsystemen proces- en opslaginstallaties

[1] De grootte van de tankwagen (of compartimentering) is momenteel nog niet bepaald. Conservatief is er rekening gehouden met een 30m^3 tankwagen. Naar verwachting dien dan ook de tankput hiervoor worden aangepast, mocht er daadwerkelijk een tankwagen, zonder compartimentering, van 30m^3 worden gebruikt. Dit is echter momenteel nog niet voorzien en dus niet opgenomen in het model, hierdoor ontstaat een worst-case scenario in het huidige model)

[2]De pompen hebben een capaciteit van 22 liter/uur. Zelfs met een factor 1,5 vermenigvuldiging voor het onbelemmerd vrijkomen is het externe risico dusdanig beperkt, dat dit scenario niet gemodelleerd wordt.

In Tabel 4.2 zijn de initiële LOC-scenario's weergegeven voor de hoofdprocesleidingen en equipment.

Installatie onderdeel	Leiding binnen diameter (mm)	Lek diameter (mm)	Faalkans per jaar	
			Breuk/ Catastro-faal	Lek
Methanolprocesinstallatie				
Tankwagen	-	80	$1{,}3 \cdot 10^{-7*}$	$6{,}3 \cdot 10^{-9*}$
Tank	-	-	$1{,}0 \cdot 10^{-8}$	-
Losslang	80	8	$4{,}4 \cdot 10^{-4*}$	$4{,}4 \cdot 10^{-3*}$

Installatie onderdeel	Leiding binnen diameter (mm)	Lek diameter (mm)	Faalkans per jaar	
			Breuk/ Catastro-faal	Lek
Plasbrand van tankwagen	-	-	$6,4 \cdot 10^{-7}$	-

Tabel 4.2: Initiële LOC-scenario's voor de installatie.
* op basis van 110 uur aanwezigheid van de tankwagen, scenario's die enkel optreden bij verlading van de tankwagen zijn conservatief ook met deze 110 uur gerekend.

4.2.2 Salpeterzuur

De proces data van de salpeterzuur installaties is weergegeven in onderstaande tabel.

Object	Hoeveelheid [m^3]	p [barg]	T [C]	Tankput oppervlak [m^2]	Tankput inhoud [m^3]
Tankwagen	15	Atmosferisch	22°C	Geen	Geen
Tank	20	Atmosferisch	22°C	(Dubbelwandig)	Geen
Pomp	20	Atmosferisch	22°C	Geen	Geen

Tabel 4.3: Proces data meegenomen insluitsystemen proces- en opslaginstallaties

De salpeterzuur scenario's zijn in feite niet gemodelleerd als salpeterzuur scenario's, maar als een No_2 scenario's. Salpeterzuur heeft namelijk momenteel geen probit relatie en kan dus niet op de reguliere manier berekend worden. Er wordt in het model vanuit gegaan dat de volledige hoeveelheid salpeterzuur zich ontleedt naar No_2. Deze No_2 zal verdampen, hiervoor is de bronterm bepaald, zie bijlage D.

Er is momenteel geen tank put gemodelleerd, bij alle scenario's met salpeterzuur wordt er gerekend met volledige uitstroom van de tank of tankwagen dat een plas vormt met een dikte van 5 millimeter. Dit is een conservatief uitgangspunt.

In Tabel 4.2 zijn de initiële LOC-scenario's weergegeven voor de hoofdprocesleidingen en equipment.

Installatie onderdeel	m^3	Plas diameter	Faalkans per jaar	
			Breuk/ Catastro-faal	Lek
Salpeterzuur tankwagen				
Tankwagen	15	62	$3,4 \cdot 10^{-8*}$	$1,7 \cdot 10^{-9*}$
Losslang	15	62	$1,2 \cdot 10^{-4*}$	$1,2 \cdot 10^{-3*}$
Salpeterzuur tank				
Tank (dubbelwandig)	20	71	$1,0 \cdot 10^{-8}$	n.v.t.
Pomp	20	71	$1,0 \cdot 10^{-5**}$	$5,0 \cdot 10^{-5**}$

Tabel 4.4: Initiële LOC-scenario's voor de installatie.

* op basis van 30 uur aanwezigheid van de tankwagen, scenario's die enkel optreden bij verlading van de tankwagen zijn conservatief ook met deze 30 uur gerekend.

** Er is conservatief vanuit gegaan dat de pomp het gehele jaar operationeel en actief is.

4.2.3 Biogas

De proces data van de biogas installaties is weergegeven in onderstaande tabel.

Object	Hoeveelheid [m^3]	Overdruk (mbar)	T [C]
Vergister x2	1036,4*	40	37°C
Buffertank	340*	40	10°C

Tabel 4.5: Proces data meegenomen insluitsystemen proces- en opslaginstallaties
**De totale hoeveelheid biogas van het gehele systeem is bij elk onderdeel volledig meegenomen (totaal 820 kilo), in verband met huidige onzekerheid betreffende werking veiligheidsmaatregelen.*

In Tabel 4.2 zijn de initiële LOC-scenario's weergegeven voor de hoofdprocesleidingen en equipment.

Installatie onderdeel	Lek diameter (mm)	Faalkans per jaar		
		Breuk/ Catastro-faal	Lek	Continue uitstroom 10min
Methanolprocesinstallatie				
Vergister x2	10	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$	$1{,}0 \cdot 10^{-5}$	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$
Buffertank	10	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$	$1{,}0 \cdot 10^{-5}$	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$

Tabel 4.6: Initiële LOC-scenario's voor de installatie.

4.2.4 Ammoniak

In de voorgenomen plannen van Fage is er sprake van twee separate ammoniak koelsystemen. Een koelsysteem opereert op een temperatuur van -10 graden, de ander opereert op een temperatuur van -3 graden. De volledige ammoniak installatie is in de machinekamer opgesteld, hierdoor zijn een groot aantal scenario's met betrekking tot lekkages niet van toepassing conform hoofdstuk 9.

Het model is volledig opgesteld conform hoofdstuk 9 van de handleiding risicoberekening.

De P&ID van de ammoniak installatie bevindt zich in bijlage B, de gebruikte invoerwaarde bevinden zich in bijlage A.

5 EFFECTBEREKENING

5.1 Algemeen

De effectberekeningen zijn uitgevoerd aan de hand van de standaard gebeurtenissenbomen waarmee Safeti-NL rekent (zie HRB voor details). Bij de effectberekeningen zijn onderstaande uitgangspunten gehanteerd.

Bij het vrijkomen van gevaarlijke stoffen zijn brand- toxische en eventueel explosie-effecten bepalend voor de risico's in de omgeving. Er worden alleen effecten berekend die bij personen in de omgeving onmiddellijk (bij een blootstelling van maximaal 30 minuten) tot letale gezondheidsschade kunnen leiden.

5.2 Weer en ruwheidslengte

De gegevens van het algemene weerstation van "Eelde" zijn gebruikt voor de QRA-berekening. Dit is het dichtstbijzijnde weerstation voor de voorgestelde inrichting van Fage.

Voor het modelleren van de uitstroming, dispersie en toorts- en wolkbranden is uitgegaan van de in Tabel 5.1 opgenomen parameters.

Parameter	Waarde dag	Waarde nacht
Atmosferische temperatuur	12,0°C	8,0°C
Oppervlakte temperatuur	9,8°C	9,8°C
Relatieve lucht vochtigheid	76,5%	86,3%
Terreinruwheid	0,3 m	0,3 m

Tabel 5.1: Overzicht belangrijkste algemene parameters modellering.

De ruwheidslengte is een (kunstmatige) lengtemaat die de invloed van de omgeving op de windsnelheid aangeeft.

5.3 Ontstekingskansen

5.3.1 Directe ontsteking

De kans op directe ontsteking hangt samen met de soort vrijkomende stof. Het verschil in ontstekingskans is verwerkt conform HRB en in Safeti-NL.

5.3.2 Vertraagde ontsteking

Voor de ontsteking van afdrijvende brandbare gaswolken wordt rekening gehouden met aanwezige ontstekingsbronnen op de locatie en in de omgeving. Potentiële ontstekingsbronnen zijn het verkeer en de aanwezige personen in de omgeving.

Verder is voor de plaatsgebonden risico berekening aangenomen dat vertraagde ontsteking alleen plaatsvindt wanneer de LFL-contour buiten het terreingrens komen.

Er is één ontstekingsbron op het terrein van Fage, de fakkelinstallatie van de biogas installatie. Deze is gemodelleerd als een ontsteking bron met een kans van 100%, aangezien de verwachting is dat deze altijd in werking is als er een incident plaats vindt met het biogas.

Ontstekingsbronnen buiten de inrichting van de voorgenomen inrichting van Fage zijn de in de omgeving van de inrichting ingevoerde populatie, die automatisch door Safeti-NL wordt meegenomen als ontstekingsbron.

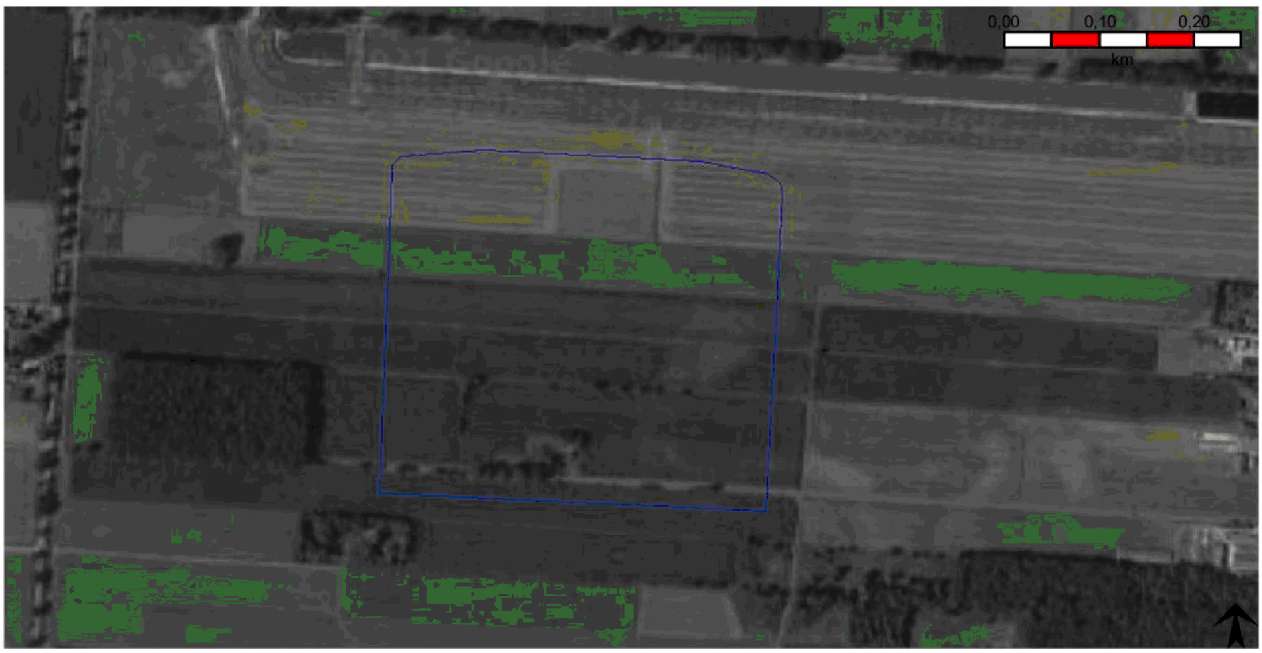
Volgens de Handleiding Risicoberekeningen BEVI wordt aangenomen dat de ontstekingskans van omliggende lokale wegen opgenomen is in de ontstekingskans van de bevolking.

6 BLOOTSTELLING EN SCHADE

6.1 Populatie

De populatiegegevens die gebruikt zijn in deze QRA voor het berekenen van het groepsrisico zijn afkomstig van de volgende bronnen:

- BAG-populatieservice.
- Voor geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten is het bestemmingsplan geraadpleegd (gebruikmakend van de website: www.ruimtelijkeplannen.nl);
- Voor het toekomstige bedrijventerrein, waar Fage in gelegen is, is gerekend met een gemiddelde concentratie van 80 personen per hectare. Dit is een relatief hoge waarde, maar zou hiermee ook redelijk conservatief zijn voor toekomstige verhoogde lokale concentraties, zoals bij een (middel groot) kantoor.



Figuur 6.1: inrichting Fage. Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

6.2 Modelering van de schade

In een QRA wordt alleen naar dodelijke slachtoffers gekeken. Effecten met mogelijk dodelijke gevolgen zijn overdruk (ten gevolge van explosie), warmtestraling, wolkbrand en blootstelling aan toxische stoffen.
Bij de scenario's van de voorgenomen inrichting van Fage speelt de warmtestraling als gevolg van fakkelbranden en plasbranden, het geraakt worden door een wolkbrand, overdrukken en blootstelling aan toxische stoffen een rol voor de externe veiligheid.

6.2.1 Blootstelling van personen aan overdruk

De modellering van letaliteit ten gevolge van een gaswolkexplosie geschiedt conform het HRB.

Dit betekent:

- 0,3 barg: 100% letaliteit bij blootstelling binnen en buiten;
- 0,1 barg: 2,5% letaliteit bij blootstelling binnen gebouwen.

6.2.2 Blootstelling van personen aan warmtestraling

De warmtestraling van een brand (toorts- en plasbrand) kan leiden tot dodelijke effecten.

Voor toorts- en plasbranden berekent Safeti-NL de letaliteit met een probitfunctie, die een relatie legt tussen blootstelling (intensiteit warmtestraling) en blootstellingsduur en de kans om te overlijden. Zo resulteert een maximale blootstellingsduur van 20 seconden aan een warmtestraling van 35 kW/m^2 en 9,8 kW/m^2 in respectievelijk 100% letaliteit en 1% letaliteit.

Voor het plaatsgebonden risico wordt ervan uitgegaan dat een persoon zich buiten bevindt, onbeschermd door kleding of op een andere wijze. Het groepsrisico houdt rekening met de beschermende werking van gebouwen en kleding.

6.2.3 Blootstelling van personen aan een wolkbrand

Bij een wolkbrand wordt het effect bepaald door de omvang van de brandbare wolk. Voor de schademodellering worden twee situaties onderscheiden: in de ontvlambare wolk en buiten de wolk.

6.2.4 Blootstelling van personen aan toxische stoffen.

Voor blootstelling aan toxische stoffen berekent Safeti-NL de letaliteit met een probitfunctie, die een relatie legt tussen de toxiciteit van een stof, concentratie van de desbetreffende stof, blootstellingsduur en de kans om te overlijden.

6.3 Effectafstanden dominante scenario's

In het kader van onder andere de rampenbestrijding is het van belang om de effectafstanden van de verschillende scenario's te kennen. De effectafstanden van de grootste en risico dominerende scenario's tijdens weerklasse D5 m/s en F1,5 m/s zijn hieronder weergegeven.

Scenario	Effect	1% letaliteit bij weerklasse F1,5 [m][1]	1% letaliteit bij weerklasse D5 [m][1]
Breuk droge zuigleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	517	73
Breuk compressor ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	517	73
Breuk natte zuigleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	389	64
Breuk vloeistof valleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	387	64

[1)] Vrijkomen toxische stoffen: 1% letaliteit

Tabel 6.1: Effectafstanden van de grootste en risico dominerende scenario's tijdens weerklasse D5 en F1,5 voor de inrichting Fage Tilburg.

Relatie met de Revi

In de Revi zijn categoriale afstanden voor risico's aangegeven met betrekking tot ammoniak installaties. De installatie van Fage voldoet niet aan deze kaders, echter is hieronder een korte vergelijking:

Systeem 1

Heeft een van vloeistof verdamp leiding met een diameter 100mm, en valt daardoor buiten de standaardafstanden van het Revi (maximaal 80mm). Het systeem heeft 4100 kg ammoniak bij een nominale temperatuur van -10 graden Celsius en is volledig opgesteld binnen de machinekamer. Mits de vloeistof verdamp leiding 80mm was geweest, was er conform de REVI een PR-6 afstand van 50 meter machine kamer.

Systeem 2

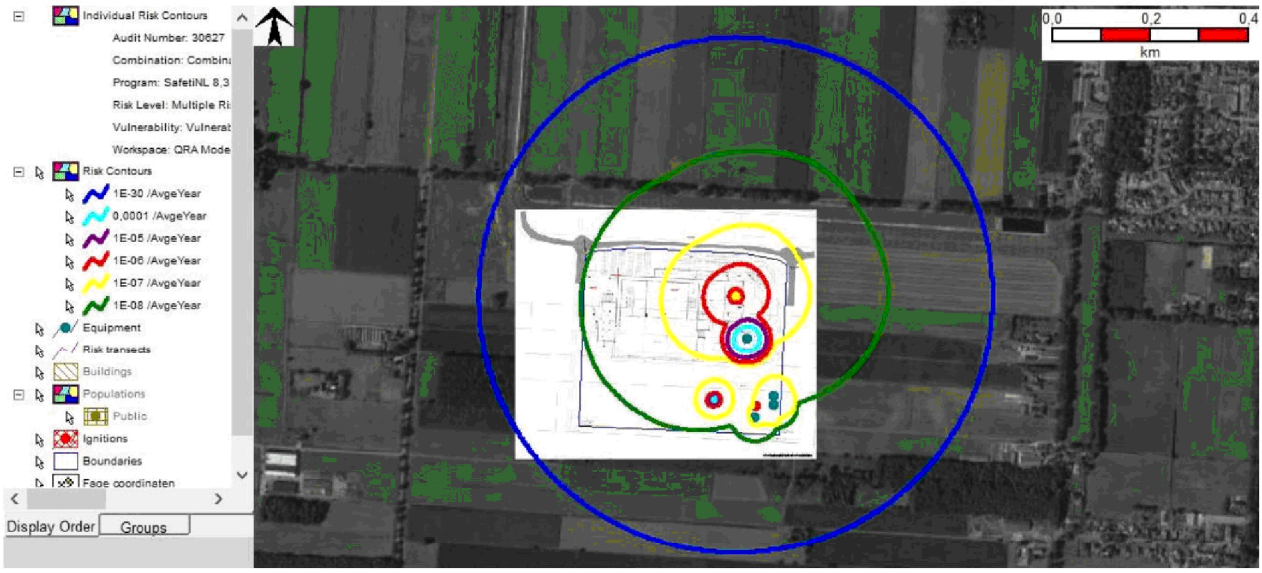
Heeft een van vloeistof verdamp leiding met een diameter 100mm, en valt daardoor buiten de standaardafstanden van het Revi (maximaal 80mm). Het systeem heeft 5100 kg ammoniak bij een nominale temperatuur van -3 graden Celsius en is volledig opgesteld binnen de machinekamer. Mits de vloeistof verdamp leiding 80mm was geweest, was er conform de REVI een PR-6 afstand van 60 meter machine kamer.

Uit de QRA blijkt dat de gezamenlijke ammoniak systemen (onderscheidt maken is niet praktisch mogelijk) een PR-6 contour hebben van circa 66,5 meter gezien vanaf het centrale punt van de machinekamer.

7 QRA RESULTATEN

7.1 Plaatsgebonden risico

De Plaatsgebonden Risicocontouren zijn weergegeven in onderstaande figuur.

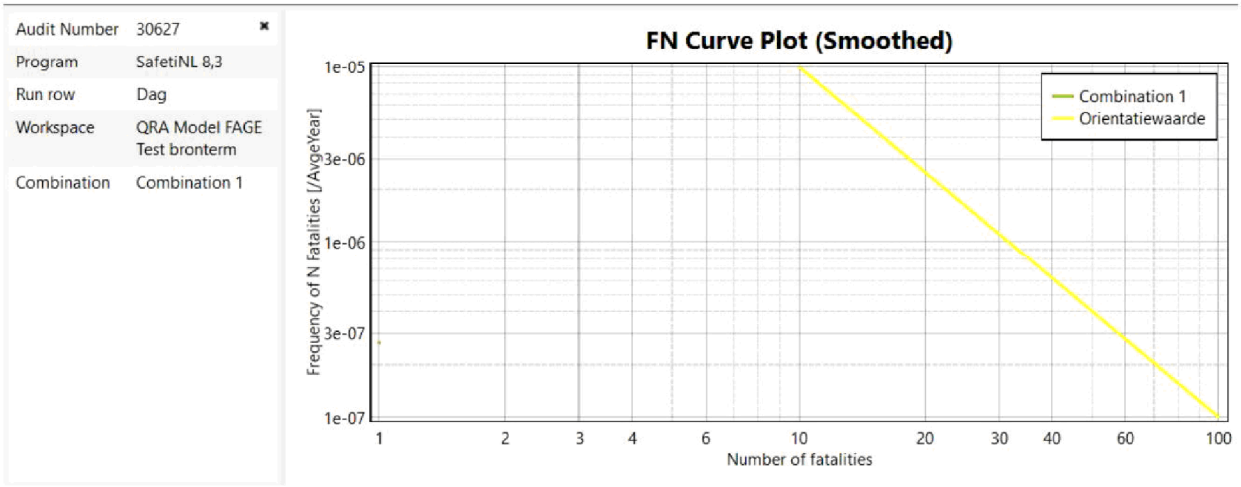


Figuur 7.1: plaatsgebonden risico contouren voorgenomen inrichting van Fage. Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. Er lijken geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de het invloedgebied van de inrichting te liggen.

7.2 Groepsrisico

Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van Fage is zeer beperkt doordat het risico maar beperkt buiten de inrichting treedt. Er is geen sprake van een FN-curve, het risico is hiervoor niet groot genoeg. Hierdoor berekent Safeti-NL geen groepsrisico. Dit betekent dat het groepsrisico de oriëntatiewaarde niet overschrijdt.



Figuur 7.2: FN curve Fage Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

8 CONCLUSIES

In deze QRA zijn de externe risico's van de voorgenomen inrichting van Fage bepaald. Deze risico's zijn uitgedrukt in plaatsgebonden risico en groepsrisico per jaar.

In de nabijheid van de voorgenomen inrichting van Fage zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. Er lijken geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de het invloedgebied van de inrichting.

Het groepsrisico overschrijdt de oriënterende normwaarden zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

De belangrijkste bijdragen aan de plaatsgebonden risicocontour binnen de inrichting worden geleverd door het volgende activiteiten:

- Verlading van methanol
- De ammoniak installatie

8.1 Toetsing plaatsgebonden risico aan acceptatiecriteria

Het berekende Plaatsgebonden Risico voldoet aan de normstelling in het BEVI.

8.2 Toetsing groepsrisico aan acceptatiecriteria

Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting overschrijdt de oriëntatiewaarde zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

9 REFERENTIES

1. *Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen*, Ministerie VROM, Staatsblad 250, 27 mei 2004. Laatst gewijzigd 9 september 2008 en op 13 februari 2009 in werking getreden, Staatscourant 47, 12 februari 2009.

2. *Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen*, Ministerie VROM, nr. EV2004084072, 8 september 2004; Laatst gewijzigd 4 juni 2015 en op 1 juli 2015 in werking getreden, Staatscourant 14437,18 juni 2015

3. *Registratiebesluit Externe Veiligheid*, Ministerie VROM, 22 maart 2007, Staatsblad 2007 -102, STB10898.

4. *Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico*, Ministerie VROM, november 2007.

5. Handleiding Risicoberekeningen Bevi, versie 4.3. Geraadpleegd op 08 juli 2021, van www.rivm.nl

6. BAG populatieservice, https://populatieservice.demis.nl/#/

7. *QRA-selectiemethodiek "toxisch en/of ontvlambaar", Welke stoffen moeten worden beschouwd in QRA's voor inrichtingen?,* RIVM, 27 oktober 2011

10 DEFINITIES

Kwetsbaar object:

a. Woningen, niet zijnde woningen als bedoeld in onderdeel a, onder beperkt kwetsbaar object

b. Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:

1. Ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;

2. Scholen, of

3. Gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen.

c. Gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:

1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m2 per object, of

2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m2 bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m2 per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd.

d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

Kwetsbare objecten die behoren tot het terrein van een BEVI inrichting worden niet beschouwd als kwetsbaar object met betrekking tot risico's ten gevolge van de eigen inrichting (art 1, lid 2).

Wel wordt de aanwezige populatie meegenomen in de berekening van het groepsrisico.

Beperkt kwetsbaar object:

a. Woningen:

1. verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare, en

2. dienst- en bedrijfswoningen van derden;

b. kantoorgebouwen, mits geen kwetsbare object;

c. hotels en restaurants, mits geen kwetsbare object;

d. winkels, mits geen kwetsbare object;

e. sporthallen, zwembaden en speeltuinen;

f. sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, mits geen kwetsbare object;

g. bedrijfsgebouwen, mits geen kwetsbare object;

h. objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin

doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en

i. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale, of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

Beperkt kwetsbare objecten die behoren tot het terrein van een BEVI inrichting worden niet beschouwd als beperkt kwetsbaar object met betrekking tot risico's ten gevolge van de eigen inrichting (art 1, lid 2).

Wel wordt de aanwezige populatie meegenomen in de berekening van het groepsrisico.

Geprojecteerd object:

Een nog niet aanwezig object dat op grond van het voor het desbetreffende gebied geldende bestemmingsplan toelaatbaar is.

Plaatsgebonden risico:

Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is.

Het plaatsgevonden risico wordt weergegeven als iso-risicocontouren (plaatsen met een gelijke PR) op een plattegrond.

Opgemerkt dient te worden dat het plaatsgebonden risico een genormaliseerde risicomaat is en geen maat is voor het daadwerkelijke risico voor personen in de omgeving.

Groepsrisico:

Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1,000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, zogenaamde FN-curve, waarin de groepsgrootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet wordt tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval (y-as).

Grenswaarde:

Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip ten minste moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, ten minste moet worden in stand gehouden.

Dit betekent dat er altijd moet worden voldaan aan de grenswaarde.

Richtwaarde:

Een richtwaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, zoveel mogelijk moet worden in stand gehouden.

Dit betekent dat erom gewichtige redenen mag worden afgeweken van de richtwaarde.

Oriëntatiewaarde:

De oriëntatiewaarde is de toetsingswaarde. Dit betekent dat er bij een overschrijding een politieke afweging moet worden gemaakt van de risico's tegen de maatschappelijke baten en kosten van een risicovolle activiteit.

BIJLAGE A : INVOERWAARDE AMMONIAK SYSTEEM

Ammoniak systeem informatie	Waarde	Eenheid	Opmerking
Eigenschap op basis van tabel 75 van de handleiding risicoberekening			
Algemeen			
Afmeting machinekamer			
Breedte	38,5	m	
Lengte	29	m	
Hoogte	12	m	
Hoogte tov maaiveld	0		
Hoogte ventilatieuitlaat machinekamer	12	m	
Richting ventilatie	Verticaal		
Ventilatiedebiet	114000	m3/h	
Diameter ventilatie	201,18	cm	
Systeem 1			
Totaal ammoniak hoeveelheid	4100	kg	Enkel seperatorvat, geen apart vloeistofvat
Vatvulling vloeistofvaten bij nominaal gebruik	2983	kg	30% inhoudtank
Temperatuur vloeistofvat nominaal	-10	C	
Temperatuur condensor	85	C	
Pompdebiet per pomppersleiding nominaal gebruik	NVT		
Persgasdebiet per persgasleiding nominaal	0,7957	kg/s	
Persgasdruk	28	bar	
Persgatemperatuur	85	C	

heetgas ontdooileiding	NVT		Er is geen heetgas ontdooileiding
Aantal pompen gelijktijdig in gebruik	0	aantal	Geen pompen
Aantal compressoren gelijktijdig in bedrijf	2	aantal	
Leidingen systeem 1 (alles binnen)			
Natte zuigleiding totaal			
Lengte	4	m	
diameter	300	mm	
Droge zuigleiding (lengte totaal/kring leiding)			
Lengte	100	m	
diameter	300	mm	
Vloeistofvalleiding			
Lengte	4	m	
diameter	150	mm	
Pomppersleiding vloeistof	nvt		
Lengte	nvt		
diameter	nvt		
Persgasleiding totaal			
Lengte	30	m	
diameter	200	mm	
Heet gas ontdooileiding	NVT		
Lengte	NVT		
diameter	NVT		
Condensaatleiding (totaal)			
Lengte	15	m	
diameter	150	mm	

Vloeistoffractie in de natte zuigleiding bij nominaal gebruik	10%		
heetgas ontdooileiding	NVT		Er is geen heetgas ontdooileiding
Vloeistoffractie in de condensaatleiding na het expansieorgaan	80%		

Systeem 2	Waarde	Eenheid	
Totaal ammoniak hoeveelheid	5100	kg	Enkel seperatorvat, geen apart vloeistofvat
Vatvulling vloeistofvaten bij nominaal gebruik	3659	kg	30% inhoudtank
Temperatuur vloeistofvat nominaal	-3	C	
Temperatuur condensor	85	C	
Pompdebiet per pompersleiding nominaal gebruik	NVT		
Persgasdebiet per persgasleiding nominaal	1,01611944	kg/s	
Persgasdruk	28	bar	
Persgatemperatuur	85	C	

Aantal pompen gelijktijdig in gebruik	0	aantal	Geen pompen
Aantal compressoren gelijktijdig in bedrijf	4	aantal	

Leidingen systeem 2 (alles binnen)		
Natte zuigleiding		
Lengte	8	m
diameter	300	mm
Droge zuigleiding		
Lengte	150	m

diameter	400	mm
Vloeistofvalleiding		
Lengte	8	m
diameter	150	mm
Pomppersleiding vloeistof	nvt	
Lengte	nvt	
diameter	nvt	
Persgasleiding		
Lengte	60	m
diameter	200	mm
Heet gas ontdooileiding	nvt	
Lengte	nvt	
diameter	nvt	
Condensaatleiding		
Lengte	22,5	m
diameter	150	mm
Vloeistoffractie in de natte zuigleiding bij nominaal gebruik	10%	
Vloeistoffractie in de condensaatleiding na het expansieorgaan	80%	

Ammoniak faalfrequentie berekening	Waarde	Eenheid	Opmerking
Systeem 1			
Seperator vat			
Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico	5,00E-07	Tabel 13	
Vloeistofvalleiding			

Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid
lengte	4	m	
Risico	1,20E-06	Tabel 27	150mm
Natte zuigleiding			
Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid doordat druk alles eruit duwt binnen 60 sec.
lengte	4	m	
Risico	4,00E-07	Tabel 27	300mm
Droge zuigleiding			
Massa Flashfractie vat	216	kg	
Massa inhoud leiding	20	kg	
lengte	100	m	
Risico	1,00E-05	Tabel 27	300mm
Compressor			
Massa Flashfractie vat	216	kg	
Massa inhoud drogezuig leiding	20	kg	
Risico	2,00E-05	Tabel 34	2 compressors
Persgasleiding			
Massa Flashfractie condensors	191	kg	Op basis van 2 condensors, met ieder een inhoud van 287,5 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Compressor inhoud	95,484		
Massa inhoud leiding	8,3	kg	

lengte	30	m	
Risico	3,00E-06	Tabel 27	200mm
Condensaatleiding voor expansie			
Massa Flashfractie condensors	191	kg	Op basis van 2 condensors, met ieder een inhoud van 287,5 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Massa inhoud leiding	20	kg	
Compressors 60 sec	95,484	kg	
lengte	4	m	
Risico	1,20E-06	Tabel 27	100mm
Condensaatleiding na expansie (2 aparte leidingen gemodeleerd)			
Massa Flashfractie seperator	216	kg	
Massa inhoud leiding	86	kg	
Compressors 60 sec	95,484	kg	
lengte	7,5	m	
Risico	2,25E-06	Tabel 27	150mm

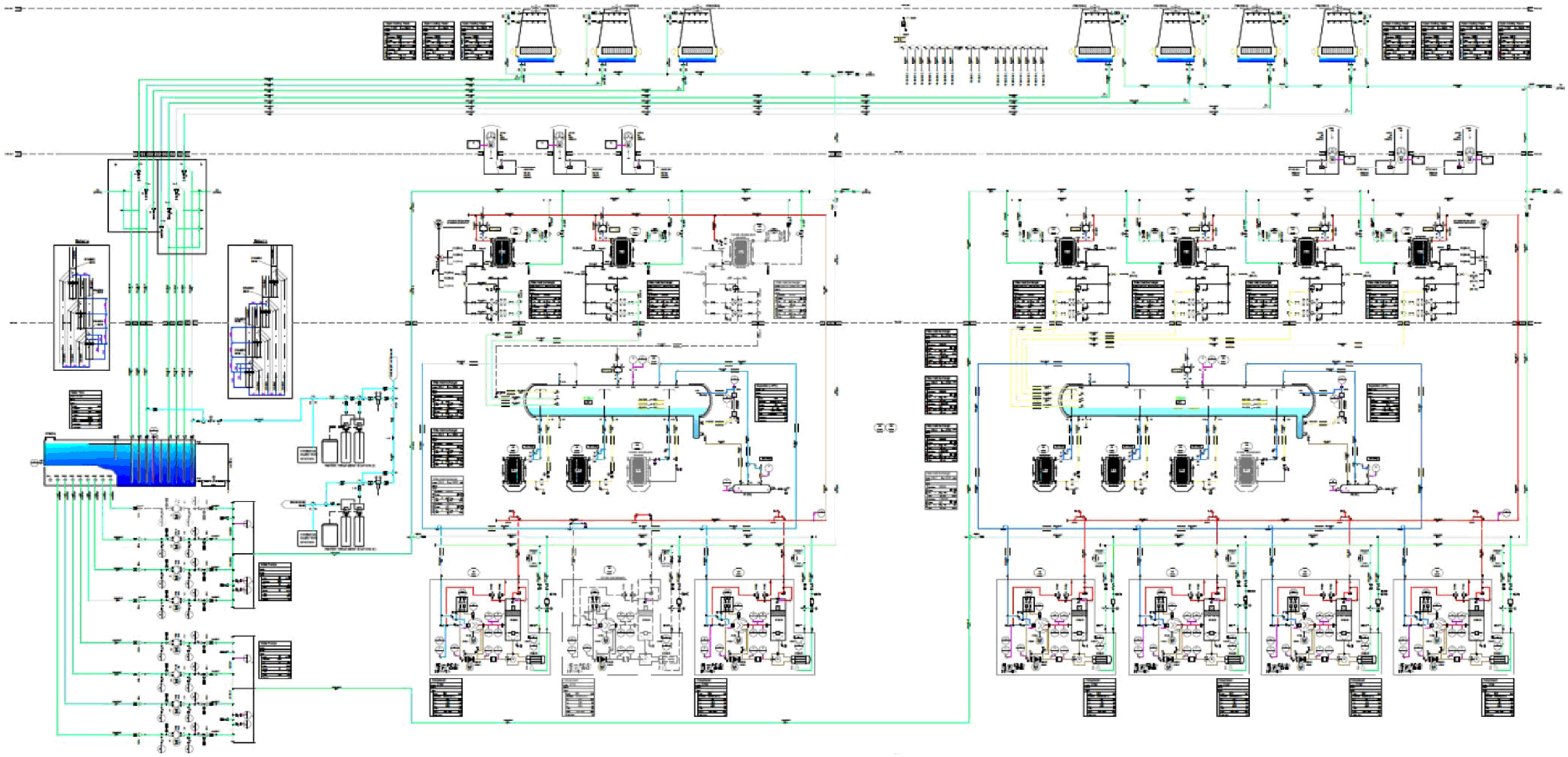
Ammoniak faalfrequentie berekening	Waarde	Eenheid	Opmerking
Systeem 2			
Seperator vat			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico	5,00E-07	Tabel 13	

Vloeistofvalleiding			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid
lengte	6	m	
Risico	1,80E-06	Tabel 27	150mm
Natte zuigleiding			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid doordat druk alles eruit duwt binnen 60 sec.
lengte	6	m	
Risico	6,00E-07	Tabel 27	300mm
Droge zuigleiding			
Massa Flashfractie vat	342	kg	
Massa inhoud leiding	80	kg	
lengte	150	m	
Risico	1,50E-05	Tabel 27	400mm
Compressor			
Massa Flashfractie vat	342	kg	
Massa inhoud drogezuig leiding	80	kg	
Risico	3,00E-05	Tabel 34	3 compressors
Persgasleiding			
Massa Flashfractie condensors	485	kg	Op basis van 4 condensors, met ieder een inhoud van 353 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Massa inhoud leiding	38	kg	

Compressor 60 sec	243,8687	kg	
lengte	60	m	
Risico	6,00E-06	Tabel 27	300mm
Condensaatleiding voor expansie			
Massa Flashfractie condensors	485	kg	Op basis van 4 condensors, met ieder een inhoud van 353 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Massa inhoud leiding	37	kg	
Compressors 60 sec	243,8687	kg	
lengte	8	m	
Risico	2,40E-06	Tabel 27	100mm
Condensaatleiding na expansie (4 aparte leidingen gemodeleerd)			
Massa Flashfractie seperator	342	kg	
Massa inhoud leiding	86	kg	
Compressors 60 sec	243,8687	kg	
lengte	7,5	m	
Risico	2,25E-06	Tabel 27	150mm

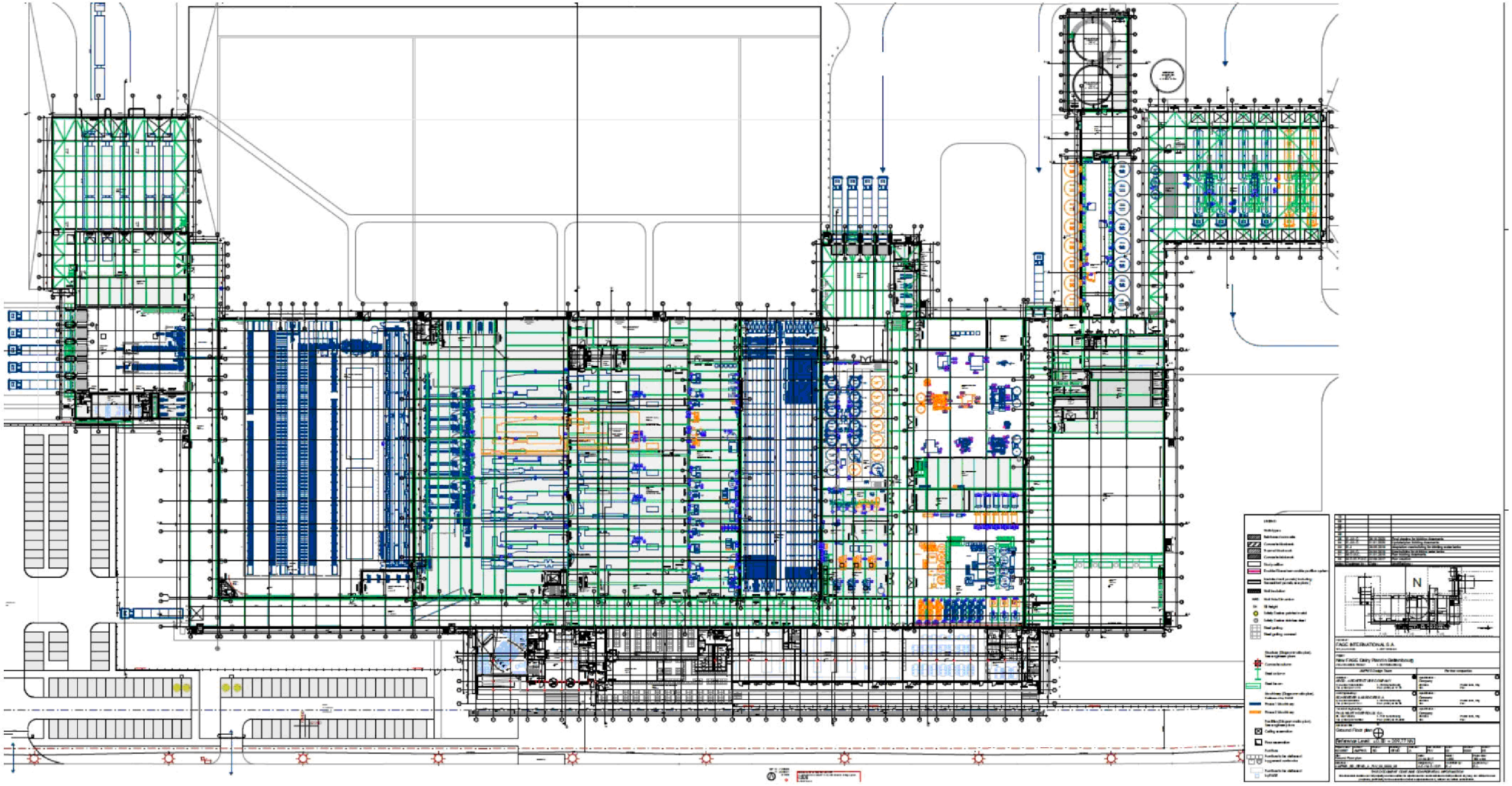
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

BIJLAGE B : P&ID AMMONIAK SYSTEEM



ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

BIJLAGE C : LAYOUT TEKENING VOORGENOMEN INRICHTING FAGE



ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

BIJLAGE D BRON TERM BEREKENING SALPETERZUUR

De onderstaande formule, afkomstig van paragraaf 3.6.3 uit de HRB 4.3.

$q_v = q''_v \times A$ (kg/s)

$q''_v = k_m \times P_v \times \mu / (R \times T_{ps})$ (kg/(m^2 s))

$k_m = C_{m\&m} \times u_{w,10}^{0.78} \times (2 \times r)^{-0.11} \times Sc^{-0.67}$ (m/s)

$Sc = \upsilon_V / D_a \approx 0.8$ (-)

met

$C_{m\&m}$	0.004786	($m^{0.33}/s^{0.22}$)
k_m	Massa transfer coefficient	(m/s)
P_v	Partiële dampspanning gevaarlijke stof	(N/m^2)
r	Straal vloeistofplas	(m)
R	Gasconstante	(J/(mol K))
Sc	Schmidt getal	(-)
T_{ps}	temperatuur vloeistofplas	(K)
$u_{w,10}$	windsnelheid op 10 meter hoogte	(m/s)
μ	molecuulgewicht	(kg/mol)
υ_V	viscositeit damp[12]	(m^2 s)
D_a	Diffusie coefficient damp in lucht[12]	(m^2/s)

Ga hierbij uit van:

- een gemiddelde windsnelheid (5 m/s) op 10 meter hoogte
- een cirkelvormige plas
- een temperatuur van de vloeistofplas gelijk aan de opslagtemperatuur, met 282 K als minimum.

Definieer een user-defined source (scenario "pool source (radius)") in Safeti-NL met de berekende bronterm en een temperatuur van 282 K.

Variabele	Waarde	Eenheid	Betekenis	Opmerking
Cm&m	0,004786	(m^0.33/S^0.22)		Statische waarde
Km	0,012195	m/s	Massa transfer coefficient	
Pv	224	n/m^2	Partiele dampspanning gevaarlijke stof	bij concentratie 65%, 20 graden, Perry's Chemical Engineers' Handbook 6th edition.
r	35,7 of 31	m	Straal vloeistofplas	Plas oppervlakte van 4000m2/3000m2, dikte 5mm
R	8,3145	j/(mol K)	gasconstante	
Sc	0,8		Schmidt getal	Statische waarde
Tps	293	K	Temperatuur vloeistofplas	20 graden
U w,10	5	m/s	Windsnelheid op 10 meter hoogte	
U	0,063	kg/mol	molecuulgewicht	
Uv	-	m^2/s	viscositeit damp	Inrelevant
Da	-	m^2/s	Diffusie oeffecient damp in lucht	Inrelevant

Bovenstaande formule en variabelen geven de bronterm van salpeterzuur (HNo_2). Deze waarde moet vervolgens worden verrekend naar No2, naar gelang het aandeel No_2 in HNo_2. Dit betreft een aandeel van 73%

COLOFON

KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA)

KLANT
Fage

AUTEUR
5.1.2e 5.1.2e

ONZE REFERENTIE
083847195 B

DATUM
8 november 2021

STATUS
Concept

GECONTROLEERD DOOR

5.1.2e
Thema leider Industrial Risk and Opportunity management

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

0217 265711

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 11/9/2021 8:14:00 AM
Subject: RE: vervallen intern overleg fage 9 nov 2021
Received: Tue 11/9/2021 8:14:01 AM

Ik heb verder geen nieuws.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 9 november 2021 08:36
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: vervallen intern overleg fage 9 nov 2021

Dag allen,
Gisteren heb ik een nieuwe QRA ontvangen waarin de opmerkingen die op de eerste versie zijn gemaakt, zijn verwerkt als het goed is.
De herbeoordeling moet nog worden gedaan.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 9 november 2021 08:34
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: vervallen intern overleg fage 9 nov 2021

Hallo allemaal,
Ik heb geen nieuws en wil het interne overleg van 9 nov (14.00) daarom laten vervallen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Werkdagen: ma. t/m vr.

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 11/10/2021 2:03:11 PM
Subject: RE: overleg Fage 10 nov 2021
Received: Wed 11/10/2021 2:03:12 PM

5.1.2e,

Volgens mij moet de BRZO toets ook nog worden aangepast en opnieuw worden ingediend.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 10 november 2021 14:49
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: overleg Fage 10 nov 2021

10 november 2021 was er weer een regulier overleg tussen Arcadis, RUDD, prov Drenthe, waterschap en gemeente Hoogeveen.
Aanwezig: Arcadis (5.1.2e en 5.1.2e), RUD (5.1.2e), gem Hoogeveen (5.1.2e 5.1.2e), Waterschap DO-Delta (5.1.2e)
Afwezig: gem Hoogeveen (5.1.2e) en Prov Drenthe (5.1.2e)

Planning:

1. Deze maand design afvalwaterbehandeling af.
2. December 2021 MER aanmeldingsnotitie indienen, MER besluit aanmeldingsnotitie eind jan klaar?
3. PGS en GAP analyse komen op korte termijn
4. NRB komt ook op korte termijn
5. Volledige QRA en aanmeldingsnotitie hangt af van design waterbehandeling
6. Eerst aanvraag Wnb indienen
7. Daarna Wabo aanvraag bouw en milieu
6. Aanvraag Wabo bouwdeel eind januari 2021 af
7. Start bouw is q1 2023 (Fage wacht tot na onherroepelijke vergunning met definitief contract aannemers)

Persmoment (5.1.2e)

23 nov 2021 persmoment gemeente / Fage
23 nov informatieavond voor de buurt

Besluitvorming

29 nov 2021 praat raad over budget aanleg riool en grondwerkzaamheden
9 dec 2021 besluit raad over budget aanleg riool en grondwerkzaamheden

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Fri 11/12/2021 4:12:46 PM
Subject: Fage PGS reviews
Received: Fri 11/12/2021 4:13:20 PM
PGS13 Fage - concept bevoegd gezag 12-11-2021.pdf
PGS 15 Fage concept 20211110 - concept bevoegd gezag.pdf
PGS 31 Fage concept 10112021 concept bevoegd gezag.pdf

Hoi 5.1.2e,
Zoals van de week aangekondigd hebben wij ook de PGS reviews in concept af, zie bijlagen (PGS13, 15 en 31).
Voor Sopuroxid 15 (volgens de MSDS die wij vanuit Luxemburg hebben vallend onder de classificatie organische peroxide) moet nog gecheckt worden of deze valt onder PGS8. In dat geval zullen opslagvoorzieningen worden aangeschaft die direct voldoen aan PGS 8. Voorstel is om standaard voorschriften in de vergunning op te nemen, op basis van de aanvraag met informatie over het type organische peroxide, opslagwijze en hoeveelheid per opslagvoorziening. Is dat wat jullie betreft akkoord, of wil je hier op voorhand al een PGS review van zien?
Goed weekend!!
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: vrijdag 12 november 2021 10:09
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

En de laatste van de PGS'en (PGS 13) staat ook in pdf concept klaar *
Voor PGS 8: voorstel aan RUD dat ze daarvoor de standaard voorschriften in de vergunning zetten? In de aanvraag staat (als het goed is) een omschrijving van het type opslag en hoeveelheid per kast/kluis.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

ARCADIS

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: woensdag 10 november 2021 13:42
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: Fage

Hoi 5.1.2e,

PGS 31 staat in pdf klaar * ,
5.1.2e heeft ong de helft gedaan, daarna zelf ingevuld en inderdaad geschakeld met 5.1.2e waar nodig voor informatie.
(5.1.2e moest last-minute 5.1.2e en 5.1.2e helpen met een project dat ineens naar voren werd geschoven)
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Sent: dinsdag 9 november 2021 10:39
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: Fage

En als laatste ook PGS31 bekeken. Ziet er zeer compleet uit, kunnen we wat mij betreft zo pdf-en en als concept naar RUD sturen.
Zou je alleen de kop nog willen aanvullen, ik weet niet met wie je deze hebt ingevuld, ook samen met 5.1.2e ??
Groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 8 november 2021 17:16
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

Ik heb nu ook de PGS15 bekeken, ziet er op zich goed uit. Heb het uiterlijk wat aangepast obv van de andere PGS GAP analyses. Zou je de kolommen C-D en D-F ook grijs kunnen maken voor de delen die niet relevant / nvt zijn? Verder misschien nog even door de lijst lopen (deels) nog niet ingevuld (regels 19, 28, 66-70, 77, 131, 133, 135, 139), kunnen we deze zoals besproken zodanig beantwoorden dat er voldaan gaat worden, maar dat wel de acties en actiehouders rechts blijven staan? Zijn de relevante acties verder al besproken met 5.1.2e en/of anderen?!
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 1 november 2021 08:35
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Fage

Ik ben nu de PGS-en aan het reviewen, heb net gekeken naar PGS13. Ik heb een versie 1 nov aangemaakt, wil jij daar nog een keer doorheen svp mbt antwoorden engineering, er staan ook nog een paar gele vlakken in. Dan makenb we er daarna een pdf van en sturen deze naar de RUD ter review.
Ik ga zo ook de andere PGS-en nog bekijken.
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

ARCADIS

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

PGS 13 - GAP analyse

Fage, locatie Hoogeveen

Uitvoering door: 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e
Vrijgegeven door: 5.1.2e 5.1.2e
Datum en revisie: 12 november 2021, concept
PGS 13: versie 1.0 (september 2021)

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1 Voldoet?	Installatie 1 Opmerkingen	Installatie 2 Voldoet?	Installatie 2 Opmerkingen
7.4 Basisveiligheid					
MW0	Er is een basisveiligheidsniveau aanwezig dat bestaat uit: – beschermende maatregelen die volgens wet- en regelgeving standaard bij de activiteiten nodig zijn; – maatregelen die volgens bewezen en geaccepteerde goede praktijken niet weg te denken zijn. Dit zijn maatregelen voor ontwerp, constructie, in bedrijf nemen, gebruik, onderhoud of modificatie, inspectie en uit bedrijf nemen; – good housekeeping. Dit is een begrip dat staat voor de algemene zorg bij, netheid en orde van een activiteit of een bedrijfsonderdeel. Good housekeeping is een belangrijke factor bij het voorkomen van gevaarlijke situaties. Er wordt vanuit gegaan dat een bedrijf deze zaken op orde heeft, zoals ook is beschreven in de zorgplichtartikelen van de Omgevingswet en de Arbeidsomstandighedenwet; – maatregelen goed vakmanschap. Dit staat voor vaardigheden van werknemers om kwalitatief goed werk te leveren, en daarbij veilig en gezond te werken.	ja	Het basisveiligheidsniveau, bestaande uit de genoemde onderdelen, is aanwezig. Deze koelinstallatie heeft een inhoud van 4100 kg.	ja	Het basisveiligheidsniveau, bestaande uit de genoemde onderdelen, is aanwezig. Deze koelinstallatie heeft een inhoud van 5100 kg.
7.5 Ontwerp en plaats van de opstelling					
7.5.1 Classificatie van de verblijfsruimtes					
M1	Elke verblijfsruimte is geclassificeerd overeenkomstig de indeling in NEN-EN 378-1.	ja	De ruimten zijn geclassificeerd zoals aangegeven in dit voorschrift, hierbij is ook paragraaf 2.2 van deze PGS gebruikt. Het gaat om opstelling die getypeerd kan worden als toegankelijkheidscategorie c. De locaties waar delen van het ammoniakkoelsysteem aanwezig zijn, zijn alleen toegankelijk voor het eigen personeel. Bezoekers mogen hier alleen naar binnen onder begeleiding. Alle ammoniakvoerende delen zijn in een machinekamer geplaatst. Vanuit hier wordt het water gekoeld, het gaat daarmee om een indirect koelsysteem. Opgemerkt wordt dat de beide ammoniakkoelinstallaties niet direct met elkaar verbonden zijn. Het koelwater wordt vanuit beide ammoniakkoelinstallaties gekoeld.	ja	De ruimten zijn geclassificeerd zoals aangegeven in dit voorschrift, hierbij is ook paragraaf 2.2 van deze PGS gebruikt. Het gaat om opstelling die getypeerd kan worden als toegankelijkheidscategorie c. De locaties waar delen van het ammoniakkoelsysteem aanwezig zijn, zijn alleen toegankelijk voor het eigen personeel. Bezoekers mogen hier alleen naar binnen onder begeleiding. Alle ammoniakvoerende delen zijn in een machinekamer geplaatst. Vanuit hier wordt het water gekoeld, het gaat daarmee om een indirect koelsysteem. Opgemerkt wordt dat de beide ammoniakkoelinstallaties niet direct met elkaar verbonden zijn. Het koelwater wordt vanuit beide ammoniakkoelinstallaties gekoeld.
M2	Indien een gebouw of ruimte tot meer dan één klasse kan worden gerekend, zijn de strengste eisen van toepassing. Indien de verblijfsruimtes met verschillende bestemmingen zijn gescheiden, gelden voor elke verblijfsruimte de eisen van de afzonderlijke klassen.	ja	Bij de classificering van de ruimte wordt uitgegaan van de strengste eisen indien meer dan één klasse van toepassing is.	ja	Bij de classificering van de ruimte wordt uitgegaan van de strengste eisen indien meer dan één klasse van toepassing is.
7.5.2 Koudemiddelsysteem classificatie					
M3	De gehanteerde classificatiemethodiek volgens NEN-EN 378-1 en de uitkomsten worden door de ontwerper vastgelegd in het ontwerpdossier. Een kopie van deze classificatie is beschikbaar voor de NL-CBI tijdens de Keuring voor Ingebruikneming. Deze kopie wordt opgenomen in het logboek dat bij de koelinstallatie wordt geleverd.	ja	De bedoelde gegevens maken deel uit van het ontwerpdossier en het logboek van de installatie.	ja	De bedoelde gegevens maken deel uit van het ontwerpdossier en het logboek van de installatie.
7.5.3 Minimaal vereiste veiligheidsvoorzieningen in relatie tot de hoeveelheid ammoniak					
Algemeen					
MW4	De koelinstallatie is voorzien van noodstopknoppen.	ja	Er zijn noodstopknoppen aanwezig.	ja	Er zijn noodstopknoppen aanwezig.
Meer dan 2,5 kg per koelinstallatie					
M5	Als de koelinstallatie zich in een verblijfsruimte bevindt, dan is deze geplaatst in een geventileerde, gasbelemmerende omhulling (omkasting of speciale uitvoering van de opstellingsruimte).	n.v.t.	De koelinstallatie bevindt zich niet in een verblijfsruimte. Personeel betreedt de ruimte alleen bij inspectie- en onderhoudswerkzaamheden.	n.v.t.	De koelinstallatie bevindt zich niet in een verblijfsruimte. Personeel betreedt de ruimte alleen bij inspectie- en onderhoudswerkzaamheden.
Meer dan 10 kg per koelinstallatie tot 50 kg					
M6	De koelinstallatie is voorzien van een noodstopsysteem en alarmeringssysteem.	n.v.t.	De inhoud van de koelinstallatie is 4100 kg.	n.v.t.	De inhoud van de koelinstallatie is 5100 kg.
Meer dan 50 kg per koelinstallatie					
M7	De koelinstallatie is voorzien van inblokvoorzieningen om installatiedelen te kunnen insluiten.	ja	Er zijn inblokvoorzieningen aanwezig.	ja	Er zijn inblokvoorzieningen aanwezig.
M8	De omgeving van de koelinstallatie is voorzien van een continu werkend ammoniakdetectiesysteem, automatisch gekoppeld aan een zichtbaar en hoorbaar alarmsysteem, dat een niveau van 200 ppm en 800 ppm kan detecteren.	ja	Het bedoelde detectiesysteem is aanwezig.	ja	Het bedoelde detectiesysteem is aanwezig.
Meer dan 500 kg per koelinstallatie					
M9	In het secundaire circuit van indirecte systemen zijn ammoniakdetectoren opgenomen om de aanwezigheid van koudemiddel in het circuit te detecteren. De ammoniakdetectoren die in het secundaire circuit van indirecte systemen zijn opgenomen om de aanwezigheid van koudemiddel in het circuit te detecteren, genereren een alarm in de machinekamer en indien mogelijk in het informatiescherm van het controlesysteem, maar mogen geen zichtbare of hoorbare signalering aansturen en evacuatie initiëren.	ja	Het gaat om een indirect koelsysteem met een inhoud van >500 kg. Er zijn ammoniakdetectoren opgenomen in het secundaire circuit. Als door deze ammoniak gedetecteer wordt, wordt lokaal (in de machinekamer) en in de controlekamer een signaal afgegeven.	ja	Het gaat om een indirect koelsysteem met een inhoud van >500 kg. Er zijn ammoniakdetectoren opgenomen in het secundaire circuit. Als door deze ammoniak gedetecteer wordt, wordt lokaal (in de machinekamer) en in de controlekamer een signaal afgegeven.
Meer dan 3.000 kg per koelinstallatie					
MW10	De vloeistofleiding van componentgroepen die meer dan 3.000 kg kunnen bevatten, is voorzien van een automatisch, autonoom werkende inblokvoorziening die ook op afstand bedienbaar is. In het geval van toepassing van ammoniakpompen, mag deze voorziening worden opgenomen in de pompvloeistofleiding. Deze voorziening moet sluiten in het geval van lekdetectie op het niveau van 800 ppm of bediening van noodstop. De voorziening moet 'fail safe' (sluiten bij energie-uitval) zijn uitgevoerd. Hij moet zijn geïntegreerd in het noodstopsysteem met de mogelijkheid om deze op een later, veilig moment weer handmatig te kunnen openen.	ja	In de installatie zit meer dan 3.000 kg, verder is de installatie voorzien van een automatisch, autonoom werkende inblokvoorziening die op afstand bedienbaar is. De installatie voldoet aan de eis en is 'fail-safe'.	ja	In de installatie zit meer dan 3.000 kg, verder is de installatie voorzien van een automatisch, autonoom werkende inblokvoorziening die op afstand bedienbaar is. De installatie voldoet aan de eis en is 'fail-safe'.
M11	De omgeving van de koelinstallatie is voorzien van een continu werkend ammoniak detectiesysteem, gekoppeld aan een zichtbaar en hoorbaar alarmsysteem en een permanent bemenst station, zoals een centraal alarmstation of automatische doormelding.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, het detectiesysteem werkt continu en is gekoppeld aan een centraal alarmstation.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, het detectiesysteem werkt continu en is gekoppeld aan een centraal alarmstation.
M12	Op of in de nabijheid van een koelinstallatie is een windvaan aangebracht waarmee in het geval van een lekkage de richting kan worden ingeschat waarin de ammoniakwolk zich verplaatst. De windvaan is zichtbaar vanaf alle locaties op het terrein.	ja	Nabij de koelinstallatie is een windvaan aangebracht die zorgt dat aan de eis wordt voldaan.	ja	Nabij de koelinstallatie is een windvaan aangebracht die zorgt dat aan de eis wordt voldaan.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
7.5.4 Ontwerp van de koelinstallatie					
Opvangsysteem					
M13	Vaten waarin zich meer dan 3 000 kg vloeibaar ammoniak kan bevinden, worden geplaatst in een vloeistofkerende opvangvoorziening.	ja	Alle vaten van de koelinstallatie zijn geplaatst boven een vloeistofkerende opvangvoorziening.	ja	Alle vaten van de koelinstallatie zijn geplaatst boven een vloeistofkerende opvangvoorziening.
M14	De opvangvoorziening bedoelt onder M13 (Opvangvoorziening) bezit een voldoende grote capaciteit om de grootst mogelijke inhoud van het grootste hierin opgestelde vat te bevatten. Indien een separate opvangvoorziening constructieve of operationele problemen oplevert, kan als alternatief de plaats van opstelling als opvangvoorziening worden uitgevoerd. De afvoerleiding van de opvangvoorziening is bij normaal bedrijf gesloten.	ja	De opvangvoorziening heeft een capaciteit van minimaal 110% van de grootste ammoniakkoelinstallatie.	ja	De opvangvoorziening heeft een capaciteit van minimaal 110% van de grootste ammoniakkoelinstallatie.
M15	Bij buitenopstelling is de opvangvoorziening tegen inregenen beschermd.	n.v.t.	De koelinstallatie is volledig inpandig.	n.v.t.	De koelinstallatie is volledig inpandig.
Elektrische installatie					
M16	Elektrische installaties die in noodgevallen moeten blijven functioneren (onder andere detectie, noodventilatie en (nood)verlichting), worden gevoed uit een stroomvoorziening die onafhankelijk is van de hoofdstroomvoorziening van de koelinstallatie.	ja	Binnen de inrichting is een onafhankelijke stroomvoorziening die zorgt dat elektrische installaties in geval van nood operationeel moeten blijven, ook kan de ammoniakkoelinstallatie bij een noodgeval veilig tot stop worden gebracht.	ja	Binnen de inrichting is een onafhankelijke stroomvoorziening die zorgt dat elektrische installaties in geval van nood operationeel moeten blijven, ook kan de ammoniakkoelinstallatie bij een noodgeval veilig tot stop worden gebracht.
Vloeistofslag					
M17	Ter minimalisering van het risico van vloeistofslag zijn afdoende maatregelen genomen.	ja	Er zijn afdoende maatregelen genomen om het risico van vloeistofslag te minimaliseren.	ja	Er zijn afdoende maatregelen genomen om het risico van vloeistofslag te minimaliseren.
Secundaire circuits					
M18	Secundaire circuits kunnen een veiligheidsrisico vormen. Ter minimalisering van dit risico worden afdoende maatregelen genomen.	ja	Binnen de inrichting zijn maatregelen genomen om de risico's van de secundaire circuits te minimaliseren.	ja	Binnen de inrichting zijn maatregelen genomen om de risico's van de secundaire circuits te minimaliseren.
7.5.5 Veiligheidsvoorzieningen					
Werking van het noodstop- en alarmeringssysteem					
M19	Het noodstopsysteem schakelt het koelsysteem uit (stroomloos) en schakelt het geïnstalleerd noodventilatiesysteem in. Gelijktijdig worden, indien aanwezig, op afstand bedienbare inblokvoorzieningen gesloten. Ook wordt het alarmeringssysteem volledig in werking gesteld. Het noodstopsysteem brengt de koelinstallatie terug naar een veilige situatie.	ja	Het ammoniakkoelsysteem is ontworpen conform dit voorschrift	ja	Het ammoniakkoelsysteem is ontworpen conform dit voorschrift
MW20	Na het opheffen van de oorzaak van de noodstop mogen de op afstand bedienbare afsluiters niet automatisch openen. Het opnieuw inschakelen van afgeschakelde apparatuur gebeurt door een competent persoon. Het resetten van een noodstop mag niet leiden tot een start van de koelinstallatie.	ja	Binnen de organisatie zijn competente personen die zorgen dat aan de eisen wordt voldaan. Ook worden de afsluiters niet automatisch geopend en wordt de koelinstallatie niet (opnieuw) opgestart bij het resetten van een noodstop.	ja	Binnen de organisatie zijn competente personen die zorgen dat aan de eisen wordt voldaan. Ook worden de afsluiters niet automatisch geopend en wordt de koelinstallatie niet (opnieuw) opgestart bij het resetten van een noodstop.
M21	Het noodstopsysteem wordt geactiveerd door het indrukken van een noodstopknop en ook, indien een detectiesysteem aanwezig, het detecteren van het 800 ppm-detectieniveau in de machinekamer.	ja	Er is een detectiesysteem aanwezig. Bij het detecteren van het 800 ppm detectieniveau wordt het noodstopsysteem geactiveerd. Het noodstopsysteem kan ook handmatig geactiveerd worden door gebruik te maken van de noodstopknoppen nabij de koelinstallatie, of vanuit de controlekamer.	ja	Er is een detectiesysteem aanwezig. Bij het detecteren van het 800 ppm detectieniveau wordt het noodstopsysteem geactiveerd. Het noodstopsysteem kan ook handmatig geactiveerd worden door gebruik te maken van de noodstopknoppen nabij de koelinstallatie, of vanuit de controlekamer.
M22	Noodstopknoppen zijn ten minste aangebracht in de directe nabijheid van een koelinstallatie en, indien van toepassing, aan de buitenzijde van de toegangsdeuren van een machinekamer, en in een controlekamer (indien aanwezig).	ja	De noodstopknoppen zijn aangebracht op de locaties zoals aangegeven in dit voorschrift.	ja	De noodstopknoppen zijn aangebracht op de locaties zoals aangegeven in dit voorschrift.
M23	Een alarmeringssysteem geeft een hoorbaar en zichtbaar signaal op mogelijk bedreigde plaatsen waar zich personen kunnen bevinden. Het is toegelaten bij een 200 ppm-detectieniveau de alarmering te beperken tot de ruimte waar de detectie plaatsvond, en een eventueel aanwezige portiersloge, controlekamer of een andere ruimte waarin zich competent bedieningspersoneel kan ophouden (vooralarm), mits bij het 800 ppm-setectieniveau het volledige alarmeringssysteem in werking treedt	ja	Het alarmeringssysteem geeft een akoestisch en visueel signaal in de machinekamer (dit is de enige ruimte waar ammoniak aanwezig is bij normale bedrijfsvoering) en in de controlekamer bij 200 en 800 ppm.	ja	Het alarmeringssysteem geeft een akoestisch en visueel signaal in de machinekamer (dit is de enige ruimte waar ammoniak aanwezig is bij normale bedrijfsvoering) en in de controlekamer bij 200 en 800 ppm.
M24	Competent personeel is zo spoedig mogelijk en in elk geval binnen 60 min na het activeren van het alarm ter plaatse aanwezig.	ja	Competent personeel is altijd binnen 60 min ter plaatse na afgaan van het alarm.	ja	Competent personeel is altijd binnen 60 min ter plaatse na afgaan van het alarm.
M25	Het noodstop- en alarmeringssysteem wordt tezamen met de mechanische ventilatie en de lekdetectoren regelmatig, ten minste eenmaal per half jaar, gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van de controle worden in het logboek opgenomen.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen worden minimaal eens per halfjaar gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van deze controle worden opgenomen in het logboek.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen worden minimaal eens per halfjaar gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van deze controle worden opgenomen in het logboek.
M26	Tijdens het uitvoeren van (onderhouds)werkzaamheden met risico op emissies van ammoniak mogen de onderdelen hoorbaar geluidssignaal en ingrijpende acties op de installatie van het noodstop- en alarmeringssignaal tijdelijk worden overbrugd. Dit mag alleen door een competent persoon en indien de installatie is beveiligd tegen oneigenlijke bediening. Tevens geldt dat de ventilatie gedurende de overbruggingstijd wordt ingeschakeld en de beveiligende functie van het noodstopsysteem intact blijft. Ook is het overbruggen tijdgelimiteerd en zichtbaar op bedieningspaneel en/of besturingssysteem. Bij het betreden van ruimtes waarin het lekdetectiesysteem tijdelijk is overbrugd, moet een mobiele detectieunit worden meegenomen. Deze moet gedurende de werkzaamheden aanwezig zijn.	ja	Bij het uitvoeren van (onderhouds)werkzaamheden met risico op emissies van ammoniak wordt gehandeld conform dit voorschrift.	ja	Bij het uitvoeren van (onderhouds)werkzaamheden met risico op emissies van ammoniak wordt gehandeld conform dit voorschrift.
Automatische ammoniakdetectie - uitvoeringseisen					

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M27	Een automatisch ammoniaklekdetectiesysteem voor signalering van de 200 ppm- en 800 ppm-niveau's moet voldoen aan de volgende eisen: – De detector is aantoonbaar geschikt voor het gebruikte koudemiddel. – De meetonnauwkeurigheid bedraagt ten hoogste ±5 % van de maximale schaalwaarde. – Het meetbereik bedraagt maximaal van 0 ppm tot 1 000 ppm. – De alarmvertraging is minder dan 30 s. – Het toegepaste detectieprincipe is geschikt voor de omstandigheden waaraan de detector wordt blootgesteld (temperatuur, vochtigheid en dergelijke). Een stationair ammoniak lekdetectiesysteem voor signalering van de 20 ppm- en 50 ppm-niveau's moet voldoen aan de volgende eisen: – de detector moet aantoonbaar geschikt zijn voor het gebruikte koudemiddel. – het toegepaste detectieprincipe is geschikt voor de omstandigheden waaraan de detector wordt blootgesteld (temperatuur, vochtigheid en dergelijke). Detectie en signalering op een waarde van 20 ppm ammoniak kan ook met mobiele detectie-apparatuur (volgens M42: Signalering verhoogde concentraties ammoniak in machinekamer). Hiervoor gelden dezelfde eisen als voor een stationair ammoniak lekdetectiestysteem. Bovendien wordt de gebruikte mobiele detectieapparatuur op de persoon gedragen en geeft de apparatuur een signaal wanneer de concentratie boven de 20 ppm komt.	ja	Het automatische ammoniaklekdetectiesysteem voldoet aan de genoemde eisen.	ja	Het automatische ammoniaklekdetectiesysteem voldoet aan de genoemde eisen.
M28	Het detectiesysteem is binnen het meetbereik voorzien van een 200 ppm- en een 800 ppm-detectieniveau. Deze detectie is onderdeel van het alarmeringssysteem.	ja	Er wordt gedetecteerd op een 200 ppm- en een 800 ppm-detectieniveau.	ja	Er wordt gedetecteerd op een 200 ppm- en een 800 ppm-detectieniveau.
M29	Bij het detecteren van het 200 ppm-detectieniveau in de machinekamer wordt het alarmeringssysteem geactiveerd en de noodventilatie ingeschakeld.	ja	Bij detectie van 200 ppm in de machinekamer wordt het alarmeringsssyteem geactiveerd en de noodventilatie bijgeschakeld.	ja	Bij detectie van 200 ppm in de machinekamer wordt het alarmeringsssyteem geactiveerd en de noodventilatie bijgeschakeld.
M30	Bij het detecteren van het 200 ppm-detectieniveau in (een) andere ruimte(s) dan de machinekamer wordt de ammoniaktoevoer naar de in die betreffende ruimte(s) opgestelde onderdelen van de koelinstallatie gesloten en wordt het signalerings- en alarmeringssysteem van de betreffende ruimte geactiveerd.	n.v.t.	Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer opgesteld. Dit scenario kan alleen optreden bij een lekkage waardoor ammoniak in het secundaire systeem raakt. Dit scenario is reeds toegelicht.	n.v.t.	Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer opgesteld. Dit scenario kan alleen optreden bij een lekkage waardoor ammoniak in het secundaire systeem raakt. Dit scenario is reeds toegelicht.
M31	Bij het detecteren van het 800 ppm-detectieniveau in de machinekamer wordt de koelinstallatie (stroomloos) afgeschakeld (noodstopsysteem) en worden, indien aanwezig, inblokvoorzieningen in werking gesteld. Bovendien treden het volledige alarmeringssysteem en het noodventilatiesysteem in werking.	ja	Bij detectie van het 800 ppm-detectieniveau in de machinekamer wordt de koelinstallatie (stroomloos) afgeschakeld (noodstopsysteem) en worden inblokvoorzieningen in werking gesteld. Bovendien treden het volledige alarmeringssysteem en het noodventilatiesysteem in werking.	ja	Bij detectie van het 800 ppm-detectieniveau in de machinekamer wordt de koelinstallatie (stroomloos) afgeschakeld (noodstopsysteem) en worden inblokvoorzieningen in werking gesteld. Bovendien treden het volledige alarmeringssysteem en het noodventilatiesysteem in werking.
M32	Bij het detecteren van het 800 ppm-detectieniveau in overige ruimtes treedt het volledige alarmeringssysteem in werking. Daarnaast wordt de ammoniaktoevoer naar de desbetreffende ruimte afgesloten, voor zover dit niet al bij 200 ppm-niveau is gebeurd.	ja	Bij detectie van het 800 ppm-detectieniveau in overige ruimtes treedt het volledige alarmeringssysteem in werking. Daarnaast wordt de ammoniaktoevoer naar de desbetreffende ruimte afgesloten, voor zover dit niet al bij 200 ppm-niveau is gebeurd.	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan. De toevoer van ammoniak wordt stopgezet in geval van een detectie op dit niveau.
M33	De beheerder/eigenaar van de koelinstallatie laat periodiek het stationaire detectiesysteem voor 200 ppm en 800 ppm op meetnauwkeurigheid en alarmniveau controleren. De registratie van de vereiste periodieke controle en van het vereiste periodieke onderhoud worden opgenomen in het logboek. De controles vinden plaats overeenkomstig de termijn voorgeschreven door de fabrikant, maar ten minste eenmaal per halfjaar. Als uit controlemetingen blijkt dat de door stationaire detectieapparatuur gemeten waarden substantieel (25 %) afwijken van de referentiewaarde, is een hogere frequentie (verdubbeling) nodig. Als uit de controlemetingen blijkt dat de stationaire detectieapparatuur waarden geeft die maximaal 10 % afwijken van de referentiewaarde, kan met een lagere frequentie (halvering) worden volstaan. De ondergrens is dat de apparatuur ten minste eenmaal per jaar wordt gecontroleerd. Ook stationaire detectieapparatuur voor 20 ppm en 50 ppm en mobiele detectieapparatuur voor 20 ppm worden periodiek gecontroleerd op meetnauwkeurigheid en signalering van de grenswaarden. Dit gebeurt overeenkomstig de specificaties van de leverancier, maar ten minste eenmaal per halfjaar. Als uit controlemetingen blijkt dat de door detectieapparatuur gemeten waarden substantieel afwijken van de referentiewaarde, dan is een hogere frequentie nodig. De registratie van de vereiste periodieke controle en van het vereiste periodieke onderhoud worden opgenomen in het logboek.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen worden minimaal eens per halfjaar gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van deze controle worden opgenomen in het logboek.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen worden minimaal eens per halfjaar gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van deze controle worden opgenomen in het logboek.
M34	De controle van het detectiesysteem wordt uitgevoerd door de fabrikant, de leverancier of de installateur van het detectiesysteem, of door een gespecialiseerd controle-instituut. De resultaten van de controle worden in het logboek geregistreerd. De gegevens worden bewaard zolang de installatie in gebruik is.	ja	De inrichting borgt dat er aan deze eis voldaan wordt doordat de controle wordt uitgevoerd door personen die hier bevoegd voor zijn. Ook wordt het geregistreerd in een logboek. Dit gebeurt zolang de installatie in gebruik is.	ja	De inrichting borgt dat er aan deze eis voldaan wordt doordat de controle wordt uitgevoerd door personen die hier bevoegd voor zijn. Ook wordt het geregistreerd in een logboek. Dit gebeurt zolang de installatie in gebruik is.
Automatische ammoniakdetectie - plaatsing van detectieapparatuur					
M35	De detectoren van het detectiesysteem zijn aangebracht op die plaatsen waar zo effectief en zo snel als mogelijk detectie kan plaatsvinden van emissies die kunnen worden verwacht. Een voldoende aantal detectoren moet zijn aangebracht om een eventuele ammoniaklekkage snel te kunnen detecteren. Aantal en plaats van de detectoren zijn gebaseerd op een specifieke risicoanalyse. Hierbij moet minimaal de normstelling van de fabrikant van de detectieapparatuur worden gevolgd, aangevuld met aanvullende eisen voortkomend uit de specifieke scenario's.	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan, detectoren zijn strategisch geplaatst na het uitvoeren van een risicoanalyse, verder voldoen de installaties aan de gestelde normen.	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan, detectoren zijn strategisch geplaatst na het uitvoeren van een risicoanalyse, verder voldoen de installaties aan de gestelde normen.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M36	Ongeacht de uitvoering van M35 (Detectiesysteem – Plaatsing detectoren), zijn in een machinekamer minimaal twee detectoren aangebracht. Tevens is in elke ruimte met ammoniakhoudende delen van de koelinstallatie en waarin zich personen kunnen bevinden (bijvoorbeeld bij 'orderpicking' in koel- en vriesruimtes), minimaal één detector aangebracht. In ruimtes waarin de ammoniakhoudende delen bestaan uit ongestoorde leidingdelen (al dan niet voorzien van lasverbindingen), zullen detectoren in veel gevallen niet nodig zijn; dit moet blijken uit de specifieke scenario's (M35: Detectiesysteem –Plaatsing detectoren).	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt. Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer. In de machinekamer zijn voldoende detectoren aanwezig.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt. Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer. In de machinekamer zijn voldoende detectoren aanwezig.
Handbediende inblokvoorzieningen					
M37	Een handbediende inblokafsluiter voldoet aan de volgende eisen (zie ook NEN-EN-12284): – goed bereikbaar; – direct te bedienen; – duidelijk herkenbaar; – indien van toepassing, voorzien van een verwijzing naar een noodplan (M114: Noodplan – Aanwezigheid) en het koeltechnisch schema. Plaats en aantal van de handbediende inblokvoorzieningen zijn afhankelijk van de aard van de koelinstallatie en de daarbij horende voorzieningen. De inblokvoorzieningen zijn zodanig opgesteld dat eventuele ammoniakuitstroming zoveel mogelijk wordt beperkt.	ja	De aanwezige handbediende inblokafsluiters voldoen aan de eisen. Ze zijn goed bereikbaar, direct te bedienen, duidelijk herkenbaar en ze zijn voorzien van een verwijzing nar het noodplan en het koeltechnisch schema.	ja	De aanwezige handbediende inblokafsluiters voldoen aan de eisen. Ze zijn goed bereikbaar, direct te bedienen, duidelijk herkenbaar en ze zijn voorzien van een verwijzing nar het noodplan en het koeltechnisch schema.
Automatische inblokvoorzieningen					
M38	Automatische inblokafsluiters zijn 'fail safe' uitgevoerd.	ja	Deze zijn fail-safe uitgevoerd.	ja	Deze zijn fail-safe uitgevoerd.
M39	De automatische inblokafsluiter sluit bij het maximum te verwachten drukverschil zoals berekend volgens 6.4 van NEN-EN 378-3:2016. Vervolgens zorgt het aandrijfmechanisme dat de inbloksluiter gesloten blijft bij het maximaal te verwachten drukverschil. Het aandrijfmechanisme mag, ook na langdurig bedrijf van de koelinstallatie of onder invloed van ijsafzetting, op geen enkele wijze worden geblokkeerd.	ja	De automatische inblokvoorziening werkt zoals beschreven in het voorschrift.	ja	De automatische inblokvoorziening werkt zoals beschreven in het voorschrift.
M40	Op de afsluiter is een duidelijk zichtbare open-dichtaanduiding aanwezig.	ja	Deze aanduiding is aanwezig.	ja	Deze aanduiding is aanwezig.
M41	De beheerder/eigenaar van de koelinstallatie laat ten minste één maal per half jaar de automatische inblokvoorzieningen op werking en betrouwbaarheid controleren. De specificatie van de vereiste periodieke controle en van het vereiste periodieke onderhoud zijn opgenomen in het logboek.	ja	De controle vindt minimaal eens per 6 maanden plaats, de controlemomenten en de uitkomsten hiervan worden opgenomen in het logboek.	ja	De controle vindt minimaal eens per 6 maanden plaats, de controlemomenten en de uitkomsten hiervan worden opgenomen in het logboek.
Veiligheids- en gezondheidssignalering					
M42	Bij de hoofdtoegangsdeur tot de machinekamer is aan de buitenzijde een scherm aanwezig dat de actuele, representatieve ammoniakconcentratie in de desbetreffende ruimte weergeeft. Alle andere deuren zijn standaard niet van buitenaf te openen anders dan met een sleutel en op de deuren is aangegeven dat de toegang verboden is. Vluchtdeuren moeten te allen tijde van binnenuit zijn te openen en zijn voorzien van een paniekssluiting. Bij de hoofdingang van de machinekamer bevindt zich naast de deur een sleutelkluis, zodat de brandweer en andere geautoriseerde personen naar binnen kunnen (als dat nodig is bij calamiteiten) via de aanwezige hoofdtoegangsdeur en/of andere mogelijk aanwezige deuren (dit kunnen ook de vluchtdeuren zijn). Toegang is geregeld in een interne werkprocedure (geautoriseerde en opgeleide werknemers) of in een werkvergunning (contractors). Wanneer de concentratie 50 ppm ammoniak of hoger is, geeft het systeem in en aan de buitenzijde van de machinekamer een ter plaatse hoorbaar en zichtbaar signaal af dat eventuele aanwezigen informeert dat deze waarde wordt overschreden. Indien wordt voorzien dat een verblijf in de machinekamer langer duurt dan 15 min, dan moet worden gemonitord of de concentratie hoger is dan 20 ppm ammoniak. Dit kan met mobiele detectieapparatuur. De betreffende mobiele apparatuur moet in staat zijn om in dit bereik te detecteren. Deze detectie van concentraties van 20 ppm mag met mobiele detectie worden gerealiseerd en hoeft dus niet als waarde van de stationaire detectie te worden opgenomen.	ja	Binnen de organisatie wordt er aan deze eis voldaan. Een scherm geeft de concentratie aan en de deuren hebben verschillende beveiligingen en voorzieningen om aan de eis te voldoen en om veiligheid te borgen.	ja	Binnen de organisatie wordt er aan deze eis voldaan. Een scherm geeft de concentratie aan en de deuren hebben verschillende beveiligingen en voorzieningen om aan de eis te voldoen en om veiligheid te borgen.
M43	In aanvulling op M42 (Signalering verhoogde concentraties ammoniak in machinekamer) vindt er ook signalering plaats in andere ruimtes waarin emissies van ammoniak kunnen plaatsvinden en schade voor de gezondheid kan optreden. Dit betreft alle ruimtes waarin zich werknemers kunnen bevinden én waarin delen van de koelinstallatie aanwezig zijn waar lekkage kan optreden, zoals flensverbindingen, regelstanden, enz. Om hieraan te voldoen is het nodig om: – voordat een ruimte wordt betreden, te signaleren of een concentratie van 50 ppm ammoniak of hoger aanwezig is; – indien wordt voorzien dat een verblijf in de desbetreffende ruimte langer duurt dan 15 min, te monitoren of de concentratie in deze ruimte hoger is dan 20 ppm ammoniak. Dit kan met mobiele detectieapparatuur. De desbetreffende mobiele apparatuur moet in staat zijn om in dit bereik te detecteren. Uitgangspunt is dat de koelinstallatie periodiek wordt onderhouden en is beschermd tegen aanrijding zoals beschreven in deze PGS.	n.v.t.	Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer opgesteld. Dit scenario kan alleen optreden bij een lekkage waardoor ammoniak in het secundaire systeem raakt. Dit scenario is reeds toegelicht. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de koelinstallatie beschermd is tegen aanrijding.	n.v.t.	Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer opgesteld. Dit scenario kan alleen optreden bij een lekkage waardoor ammoniak in het secundaire systeem raakt. Dit scenario is reeds toegelicht. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de koelinstallatie beschermd is tegen aanrijding.
M44	Leidingen en hoofdcomponenten zijn voorzien van zichtbare markering. Als het voor de veiligheid van personen noodzakelijk is, wordt markering aangebracht nabij afsluiters en muurdoorvoeringen.	ja	Leidingen en hoofdcomponenten zijn voorzien van zichtbare markering conform het CLP.	ja	Leidingen en hoofdcomponenten zijn voorzien van zichtbare markering conform het CLP.
M45	Alle appendages en hoofdcomponenten zijn voorzien van een label met unieke codering in overeenstemming met het koeltechnisch schema.	ja	Alle appendages en hoofdcomponenten zijn voorzien van een uniek label in overeenstemming met het koeltechnisch schema.	ja	Alle appendages en hoofdcomponenten zijn voorzien van een uniek label in overeenstemming met het koeltechnisch schema.
Bluswatervoorzieningen					
M46	In de directe nabijheid van de machinekamer is een primaire bluswatervoorziening aanwezig. De capaciteit van de bluswatervoorziening is afgestemd op de aard van de activiteiten en de ligging van de machinekamer, zodat in het geval van een grote ammoniakemissie de mogelijkheid bestaat om de wolk neer te slaan. Brandkranen binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, zijn zo gelegen dat de blusvoertuigen de brandkranen tot op een afstand van 15 m goed kunnen benaderen.	ja	In de nabijheid van de machinekamer (<15 meter) is buiten voldoende bluswater aanwezig. De brandweer kan binnen 15 meter staan van deze voorziening en kan via deze bluswaterputten de machinekamer blussen.	ja	In de nabijheid van de machinekamer (<15 meter) is buiten voldoende bluswater aanwezig. De brandweer kan binnen 15 meter staan van deze voorziening en kan via deze bluswaterputten de machinekamer blussen.
7.5.6 Opstellingslocatie					
Algemeen					
M47	Bij opstelling in de open lucht wordt ervoor gezorgd dat geen lekkend ammoniak in het gebouw of in naburige gebouwen kan geraken en dat er geen gevaar voor personen ontstaat. De WBDBO tussen deze opstelling en andere ruimtes (waaronder omliggende gebouwen binnen en buiten de erfgrens), bedraagt ten minste 60 min.	n.v.t.	De installatie is inpandig opgesteld.	n.v.t.	De installatie is inpandig opgesteld.
Opstelling in een machinekamer - algemeen					

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M48	Machinekamers worden niet gebruikt voor andere doeleinden. Opslag van materialen is verboden.	ja	De machinekamer wordt niet gebruikt voor andere doeleinden dan het koelsysteem. Er vindt geen opslag van materialen plaats, met uitzondering van een beperkte werkvoorraad bij onderhoudswerkzaamheden. In de machinekamer zijn wel onderdelen aanwezig van het secundaire koelsysteem, zoals een opslagtank met water. In een gescheiden ruimte worden chemicaliën (bijtend, niet ontvlambaar) opgeslagen voor de waterbehandeling.	ja	De machinekamer wordt niet gebruikt voor andere doeleinden dan het koelsysteem. Er vindt geen opslag van materialen plaats, met uitzondering van een beperkte werkvoorraad bij onderhoudswerkzaamheden. In de machinekamer zijn wel onderdelen aanwezig van het secundaire koelsysteem, zoals een opslagtank met water. In een gescheiden ruimte worden chemicaliën (bijtend, niet ontvlambaar) opgeslagen voor de waterbehandeling.
M49	Verbrandingsapparatuur (bijvoorbeeld een verwarmingsketel) wordt niet in een machinekamer opgesteld.	ja	Er staat geen verbrandingsapparatuur opgesteld.	ja	Er staat geen verbrandingsapparatuur opgesteld.
M50	Open vuur is niet toegelaten in machinekamers, behalve voor lassen, hardsolderen of soortgelijke activiteiten op voorwaarde dat de ammoniakconcentratie wordt gemonitord en adequate ventilatie is verzekerd.	ja	Open vuur is niet toegestaan in machinekamers. Lassen, hardsolderen en dergelijke activiteiten mogen alleen plaatsvinden met een werkvergunning.	ja	Open vuur is niet toegestaan in machinekamers. Lassen, hardsolderen en dergelijke activiteiten mogen alleen plaatsvinden met een werkvergunning.
M51	Machinekamers zijn als zodanig gemarkeerd bij de ingangen tot de ruimte, tezamen met waarschuwingen dat onbevoegden geen toegang hebben en dat roken en open vuur zijn verboden.	ja	Er wordt binnen de inrichting aan de eis voldaan. Toegang is georganiseerd binnen de organisatie en maatregelen hiervoor zijn aanwezig. Machinekamers zijn als zodanig gemarkeerd bij de ingangen tot de ruimte, tezamen met waarschuwingen dat onbevoegden geen toegang hebben en dat roken en open vuur zijn verboden.	ja	Er wordt binnen de inrichting aan de eis voldaan. Toegang is georganiseerd binnen de organisatie en maatregelen hiervoor zijn aanwezig. Machinekamers zijn als zodanig gemarkeerd bij de ingangen tot de ruimte, tezamen met waarschuwingen dat onbevoegden geen toegang hebben en dat roken en open vuur zijn verboden.
M52	Wanneer in de machinekamer onderhoud of een reparatie wordt uitgevoerd, moet een competent, geautoriseerd persoon die bekend is met het gebruik van de veiligheidsvoorzieningen en noodprocedures, beschikbaar zijn bij de machinekamer.	ja	Wanneer in de machinekamer onderhoud of een reparatie wordt uitgevoerd, zal een competent, geautoriseerd persoon die bekend is met het gebruik van de veiligheidsvoorzieningen en noodprocedures, beschikbaar zijn bij de machinekamer.	ja	Wanneer in de machinekamer onderhoud of een reparatie wordt uitgevoerd, zal een competent, geautoriseerd persoon die bekend is met het gebruik van de veiligheidsvoorzieningen en noodprocedures, beschikbaar zijn bij de machinekamer.
Opstelling in een machinekamer - constructie					
M53	Er is geen luchtstroom naar of van een verblijfsruimte door de machinekamer, tenzij de lucht door kanalen wordt geleid en is afgedicht om te voorkomen dat ammoniak in de luchtstroom terecht kan komen. De lucht voor eventuele boilers of luchtcompressoren wordt betrokken van buiten de ruimte waar deze zijn opgesteld.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan.
M54	Openingen aan de buitenzijde van de machinekamer bevinden zich niet onder trappen ten behoeve van een nooduitgang. Deze openingen zijn niet gelegen binnen 2 m van de trappen ten behoeve van een nooduitgang van het gebouw of andere gebouwopeningen, zoals ramen, deuren, ventilatie, inlaatopeningen en dergelijke	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan door strategisch geplaatste trappen (indien aanwezig).	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan door strategisch geplaatste trappen (indien aanwezig).
M55	Alle leidingen en kanalen die door muren, plafonds en vloeren van machinekamers naar aangrenzende ruimtes voeren, zijn gasbelemmerend afgedicht.	ja	Binnen de organisatie zijn alle leidingen en kanalen die door muren, plafonds en vloeren van machinekamers naar aangrenzende ruimtes voeren, gasbelemmerend afgedicht.	ja	Binnen de organisatie zijn alle leidingen en kanalen die door muren, plafonds en vloeren van machinekamers naar aangrenzende ruimtes voeren, gasbelemmerend afgedicht.
M56	Deuren, ventilatieopeningen, leidingdoorvoeren of rookluiken in deze constructie doen geen afbreuk aan de vereiste weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO).	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan. De branddoorslag en brandoverslag worden niet beïnvloed.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan. De branddoorslag en brandoverslag worden niet beïnvloed.
M57	Er is gezorgd voor adequate, vaste verlichting. De verlichting is uitgevoerd met (spat)waterdichte TL- of LED-armaturen.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan, verlichting is geregeld en wordt geborgd.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan, verlichting is geregeld en wordt geborgd.
M58	Een vast noodverlichtingsysteem is aanwezig om bij uitval van de normale verlichting het bedienen van besturingen/regelingen en het evacueren van personeel mogelijk te maken.	ja	Binnen de organisatie is vaste noodverlichting gerealiseerd, aan de eis wordt voldaan.	ja	Binnen de organisatie is vaste noodverlichting gerealiseerd, aan de eis wordt voldaan.
M59	De afmetingen van de machinekamer zijn zodanig dat het monteren van de installatie(delen) zo makkelijk mogelijk is en dat voldoende ruimte aanwezig is voor onderhoud, reparatie en het demonteren van de koeltechnische apparatuur, ook voor personen die persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.	ja	De afmetingen van de machinekamer van de inrichting zijn zodanig dat het monteren van de installatie(delen) zo makkelijk mogelijk is en dat voldoende ruimte aanwezig is voor onderhoud, reparatie en het demonteren van de koeltechnische apparatuur, ook voor personen die persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.	ja	De afmetingen van de machinekamer van de inrichting zijn zodanig dat het monteren van de installatie(delen) zo makkelijk mogelijk is en dat voldoende ruimte aanwezig is voor onderhoud, reparatie en het demonteren van de koeltechnische apparatuur, ook voor personen die persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
M60	Nooddeuren zijn gasbelemmerend en zelfsluitend en zijn zo ontworpen dat zij van binnenuit kunnen worden geopend (antipanieksysteem).	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, nooddeuren werken naar hun functie.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, nooddeuren werken naar hun functie.
M61	Er zijn genoeg naar buiten openende deuren om mensen in het geval van nood te laten vluchten. Indien het vloeroppervlak groter is dan 40 m2, dan zijn minimaal twee van dergelijke deuren aanwezig.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan. De machinekamer heeft een oppervlakte van ca. 1100 m2. Er zijn drie deuren aanwezig.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan. De machinekamer heeft een oppervlakte van ca. 1100 m2. Er zijn drie deuren aanwezig.
M62	De machinekamer heeft geen directe toegangsmogelijkheid vanuit een verblijfsruimte van klasse a en klasse b.	ja	De machinekamer is niet toegankelijk vanuit een verblijfsruimte klasse a/b, omdat Fage als geheel onder klasse c valt.	ja	De machinekamer is niet toegankelijk vanuit een verblijfsruimte klasse a/b, omdat Fage als geheel onder klasse c valt.
M63	Koudemiddelpompen voor ammoniak zijn uitgevoerd als pomp met een hermetische motor of als open pomp met een dubbele asafdichting. Daarnaast is een droogloopvoorziening geïnstalleerd, een en ander in overeenstemming met de voorschriften van de leverancier (dit kan zijn een drukverschilbewaking – minimum- en maximumdrukverschil, laagniveauschakelaar). Als een automatische inblokafsluiter is geïnstalleerd, is deze voorzien van een open/dichtmelding, zodat de pomp niet kan draaien als de inblokafsluiter in gesloten stand staat.	ja	De genoemde procesinstallaties zijn uitgevoerd conform dit voorschrift.	ja	De genoemde procesinstallaties zijn uitgevoerd conform dit voorschrift.
M64	Leidingen en componenten die buiten de machinekamer of omkasting liggen, zijn dusdanig aangelegd en/of afgeschermd dat deze afdoende zijn beschermd tegen aanrijding en oneigenlijk gebruik.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan.
Opstelling in een machinekamer - brandgevaar					

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M65	De muren, de daarin aanwezige deuren, de vloer en het plafond tussen de binnenkant van het gebouw en de machinekamer hebben een WBDBO van ten minste 60 min. De WBDBO van eventuele servicekanalen die door muur, vloer of plafond gaan, is hetzelfde als die van de muren en deuren. De WBDBO wordt bepaald volgens NEN 6069 of berekend volgens NEN 6068. Deze eisen aan WBDBO gelden niet voor aan de buitenlucht grenzende scheidingswanden, vloeren en plafonds/daken.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, de WBDBO bedraagt ten minste 60 minuten.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, de WBDBO bedraagt ten minste 60 minuten.
M66	Aan de buitenkant van de gevel van de machinekamer zijn geen materialen aanwezig die een brandlast op de gevel kunnen veroorzaken groter dan 10 kW/m2 , tenzij de gevel een WBDBO heeft van ten minste 60 min.	ja	De gevel heeft een WBDBO van ten minste 60 minuten.	ja	De gevel heeft een WBDBO van ten minste 60 minuten.
M67	Bij ammoniakkoelinstallaties met een inhoud van meer dan 3.000 kg ammoniak is de machinekamer voorzien van een brandmeldinstallatie met ruimtebewaking (specifieke ruimte) volgens NEN 2535. Brandmeldingen worden doorgemeld naar een continu bemande post waar het desbetreffende personeel nader is geïnstrueerd met betrekking tot de te nemen maatregelen.	ja	De inrichting heeft meer dan 3.000 kg ammoniak en een brandmeldinstallatie is aanwezig en voldoet aan de eisen.	ja	De inrichting heeft meer dan 3.000kg ammoniak en een brandmeldinstallatie is aanwezig en voldoet aan de eisen.
Opstelling in een machinekamer - ventilatie					
M68	De ventilatie van machinekamers is afdoende voor zowel normale bedrijfsomstandigheden als voor noodsituaties.	ja	De ventilatie voldoet aan dit voorschrift.	ja	De ventilatie voldoet aan dit voorschrift.
M69	Er is voorzien in mechanische ventilatie. Mechanische ventilatie is voorzien van een onafhankelijke bedieningsschakelaar gelegen buiten de machinekamer en dicht bij de toegangsdeur van de machinekamer.	ja	Er is voorzien in mechanische ventilatie. Er is een onfhankeijke bedieningsschakelaar aanwezig op de genoemde locatie.	ja	Er is voorzien in mechanische ventilatie. Er is een onfhankeijke bedieningsschakelaar aanwezig op de genoemde locatie.
M70	Vrijgekomen ammoniak wordt door mechanische ventilatie naar buiten geventileerd. Dit ventilatiesysteem is onafhankelijk van enig ander ventilatiesysteem ter plaatse.	ja	Binnen de organisatie wordt vrijgekomen ammoniak door mechanische ventilatie naar buiten geventileerd. Dit ventilatiesysteem is onafhankelijk van enig ander ventilatiesysteem ter plaatse.	ja	Binnen de organisatie wordt vrijgekomen ammoniak door mechanische ventilatie naar buiten geventileerd. Dit ventilatiesysteem is onafhankelijk van enig ander ventilatiesysteem ter plaatse.
M71	Uitblaas van ammoniakdampen op plaatsen waar personen onder normaal bedrijf aanwezig kunnen zijn, is niet toegelaten.	ja	Binnen de organisatie wordt gehandeld naar dit voorschrift en wordt aan de eis voldaan. Uitblaas van ammoniakdampen op plaatsen waar personen onder normaal bedrijf aanwezig kunnen zijn, is niet toegelaten.	ja	Binnen de organisatie wordt gehandeld naar dit voorschrift en wordt aan de eis voldaan. Uitblaas van ammoniakdampen op plaatsen waar personen onder normaal bedrijf aanwezig kunnen zijn, is niet toegelaten.
Opstelling in een machinekamer - noodventilatie					
M72	De noodventilatie wordt geactiveerd door het noodstopsysteem (indien dit aanwezig is).	ja	Bij het in werking treden van het noodstopsysteem wordt de noodventilatie geactiveerd.	ja	Bij het in werking treden van het noodstopsysteem wordt de noodventilatie geactiveerd.
M73	De noodventilatie wordt geactiveerd door detectoren in de machinekamer (indien deze aanwezig zijn).	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan. De noodventilatie wordt geactiveerd door detectoren in de machinekamer.	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan. De noodventilatie wordt geactiveerd door detectoren in de machinekamer.
M74	Ventilatieopeningen zijn zodanig aangebracht dat de ventilatie voldoende is. De toe- en afvoeropeningen zijn zo geordend dat onder alle lekcondities de vrijkomende ammoniak wordt afgevoerd.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, vrijkomende ammoniak wordt afgevoerd door de ventilatie.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, vrijkomende ammoniak wordt afgevoerd door de ventilatie.
M75	De hoeveelheid toe- en afgevoerde lucht is minimaal gelijk aan: V = 0,014 · m^2/3 waarbij: V = de volumestroom lucht in m3/s; m = de hoeveelheid ammoniak in kg in het koelsysteem met de grootste hoeveelheid ammoniak dat (gedeeltelijk) in de machinekamer is geplaatst; 0,014 = een conversiefactor. Het noodventilatiesysteem hoeft niet meer dan vijftienmaal per uur de inhoud van de machinekamer te verversen.	ja	De inhoud van het koelsysteem is 4.100 kg. Dat maakt: V = 0,014 x 4100^2/3 = 0,014 x 256,17 = 3,59 m3/s pending antwoord engineering.	ja	De inhoud van het koelsysteem is 4.100 kg. Dat maakt: V = 0,014 x 4100^2/3 = 0,014 x 296,29 = 4,15 m3/s pending antwoord engineering.
MW76	De ventilator (motor en waaier) of de separate delen moeten, indien deze worden geplaatst in een ATEX-zone, geschikt zijn voor deze zone.	ja	De machinekamer is een ATEX-zone, apparatuur in de ATEX-zone voldoet aan de bepalingen uit het ATEX.	ja	De machinekamer is een ATEX-zone, apparatuur in de ATEX-zone voldoet aan de bepalingen uit het ATEX.
M77	De volgende eisen gelden aan het noodventilatiesysteem: 1) De ventilator is zodanig geplaatst dat overdruk in het afvoerkanaal wordt vermeden. 2) De afblaasvoorziening: – heeft voldoende capaciteit; – heeft een uitstroom omhoog in verticale richting; – is hoger aangebracht dan enige plaats in de directe omgeving waar zich personen kunnen bevinden, met een uitmonding op ten minste 3 m boven maaiveld; – kan niet worden afgesloten; – is tegen weersinvloeden en inregenen beschermd; – is van een materiaal dat geschikt is voor de toepassing en condities (druk en temperatuur); – is verankerd en tegen mechanische beschadiging beschermd; – heeft een inwendige middellijn van ten minste 20 mm.	ja	Het noodventilatiesysteem voldoet aan de genoemde eisen.	ja	Het noodventilatiesysteem voldoet aan de genoemde eisen.
M78	De mechanische ventilatie wordt tezamen met het noodstop- en alarmeringssysteem, de inblokvoorzieningen en de detectors regelmatig, ten minste eenmaal per half jaar, gecontroleerd op functionaliteit. Dat wil zeggen: er wordt een 'real test' uitgevoerd. De resultaten van de controle worden in het logboek opgenomen.	ja	De organisatie zorgt dat onderhoud en inspectie regelmatig gerealiseerd en geborgd wordt en dat aan de eis wordt voldaan. Dit gebeurt ten minste eenmaal per half jaar.	ja	De organisatie zorgt dat onderhoud en inspectie regelmatig gerealiseerd en geborgd wordt en dat aan de eis wordt voldaan. Dit gebeurt ten minste eenmaal per half jaar.
Opstelling in een machinekamer - brandpreventie					
M79	Brandbare materialen, inclusief brandbaar koudemiddel en olie, nodig voor service worden niet opgeslagen in de machinekamer.	ja	Dit type opslag vindt niet plaats in de machinekamer.	ja	Dit type opslag vindt niet plaats in de machinekamer.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M80	De tekst 'Roken, open vlam of vuur verboden' bij de toegang naar de machinekamer is in ten minste 5 cm hoge letters aangegeven of is aangeduid met het verbodsbord 'Vuur, open vlam en roken verboden'. Bij een algemeen terreinverbod voor roken en vuur is de aanduiding op de machinekamer niet nodig.	ja	Binnen de inrichting is deze signalering gerealiseerd en wordt er aan de eis voldaan.	ja	Binnen de inrichting is deze signalering gerealiseerd en wordt er aan de eis voldaan.
Opstelling in een machinekamer - draagbare blustoestellen					
M81	Er zijn voldoende brandblusmiddelen aanwezig voor de bestrijding van brand in klasse B2L (zie 2.1). Brandblusmiddelen zijn voor onmiddellijk gebruik beschikbaar en kunnen onbelemmerd worden bereikt. Nabij elke deur van een machinekamer is een draagbaar blustoestel aanwezig met een blusvermogen van 43A/233B volgens NEN 4001.	ja	Er zijn voldoende blusmiddelen beschikbaar zoals bedoeld in dit voorschrift.	ja	Er zijn voldoende blusmiddelen beschikbaar zoals bedoeld in dit voorschrift.
M82	Zorg voor adequaat onderhoud van blustoestellen. Het onderhoud omvat in elk geval een controle op de goede werking. Het blustoestel wordt ten minste één maal per twee jaar op zijn goede werking onderzocht.	ja	Onderhoud vindt plaats binnen de organisatie en er wordt aan de eis voldaan. De blustoestellen worden eens per twee jaar gecontroleerd en onderhoud omvat een controle op de goede werking.	ja	Onderhoud vindt plaats binnen de organisatie en er wordt aan de eis voldaan. De blustoestellen worden eens per twee jaar gecontroleerd en onderhoud omvat een controle op de goede werking.
M83	In besloten ruimtes wordt geen blustoestel met CO_2 als blusmiddel gebruikt in verband met verstikkingsgevaar, tenzij berekeningen anders uitwijzen.	ja	Binnen de inrichting worden geen blustoestellen met CO_2 gebruikt in besloten ruimtes en wordt aan de eis voldaan.	ja	Binnen de inrichting worden geen blustoestellen met CO_2 gebruikt in besloten ruimtes en wordt aan de eis voldaan.
M84	Blussing in een besloten ruimte is alleen toegelaten als op aanvaardbare wijze in de ruimte aanwezige personen kunnen worden gered. Blussing in een besloten ruimte wordt uitgevoerd door ten minste twee geoefende personen die voorzien zijn van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.	ja	Bluswerkzaamheden worden uitsluitend uitgevoerd door geoefende personen.	ja	Bluswerkzaamheden worden uitsluitend uitgevoerd door geoefende personen.
MW85	Binnen explosiegevaarlijke gebieden wordt explosieveilig materiaal gebruikt om de ontstekingskans tot een acceptabel niveau te reduceren. Er worden geen ontstekingsbronnen van buitenaf geïntroduceerd zonder afstemming.	ja	Er wordt gehandeld overeenkomstig dit voorschrift.	ja	Er wordt gehandeld overeenkomstig dit voorschrift.
7.6 Bedrijfsvoering					
Beheer					
M86	Personen die zijn belast met bedrijfsvoering, toezicht en onderhoud van koelinstallaties, zijn adequaat geïnstrueerd en competent om hun taken uit te voeren. Bij koelsystemen die meer dan 2,5 kg ammoniak bevatten, heeft het desbetreffende personeel kennis van en ervaring met de wijze van functioneren, de bediening en de dagelijkse monitoring van het systeem.	ja	De organisatie heeft systemen met meer dan 2,5 kg ammoniak. Binnen de organisatie zijn verschillende bevoegde personen om de gang van zaken volgens de eisen naar veiligheid binnen de inrichting te borgen.	ja	De organisatie heeft systemen met meer dan 2,5kg ammoniak. Binnen de organisatie zijn verschillende bevoegde personen om de gang van zaken volgens de eisen naar veiligheid binnen de inrichting te borgen.
M87	Als er bij een activiteit een reële kans bestaat op een substantiële ammoniakemissie, dan wordt deze activiteit begeleid door een tweede persoon die bekend is met de risico's en veiligheidsmaatregelen, en die onmiddellijk kan handelen in het geval van een onveilige situatie (bij voorkeur een BHV'er van de desbetreffende locatie).	ja	Bij het type activiteit zoals links genoemd wordt deze altijd uitgevoerd door ten minste twee personen, waarvan minimaal één persoon onmiddellijk kan handelen bij een onveilige situatie.	ja	Bij het type activiteit zoals links genoemd wordt deze altijd uitgevoerd door ten minste twee personen, waarvan minimaal één persoon onmiddellijk kan handelen bij een onveilige situatie.
M88	Voor de ingebruikneming van een nieuwe koelinstallatie is geborgd dat het bedieningspersoneel op basis van de installatiehandleiding en het installatiecontrolebook is geïnstrueerd over de constructie, toezicht, bediening en onderhoud van de koelinstallatie, de na te leven veiligheidsinstructies, de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen, en de eigenschappen van en het omgaan met ammoniak.	ja	Binnen de organisatie wordt het personeel geïnformeerd en geïnstrueerd over de gang van zaken binnen de inrichting en hoe zij moeten handelen in bepaalde situaties.	ja	Binnen de organisatie wordt het personeel geïnformeerd en geïnstrueerd over de gang van zaken binnen de inrichting en hoe zij moeten handelen in bepaalde situaties.
M89	Indien verblijfsruimtes zijn geclassificeerd als behorend tot klasse c, dan zijn alle personen die toegang hebben tot deze ruimtes, aantoonbaar op de hoogte van de gevaren en de algemene veiligheidsmaatregelen.	ja	Fage als geheel is geclassificeerd als klasse c. Alle medewerkers zijn aantoonbaar op de hoogte van de gevaren en de algemene veiligheidsmaatregelen.	ja	Fage als geheel is geclassificeerd als klasse c. Alle medewerkers zijn aantoonbaar op de hoogte van de gevaren en de algemene veiligheidsmaatregelen.
Onderhoud, controle, inspectie en keuring					
M90	Onderhoudswerkzaamheden en controles worden uitgevoerd door competent personeel.	ja	Competent personeel, van Fage of een externe partij, voert onderhoudswerkzaamheden en controle uit.	ja	Competent personeel, van Fage of een externe partij, voert onderhoudswerkzaamheden en controle uit.
M91	De beheerder/eigenaar heeft een programma voor gepland onderhoud, controles en inspectie van de koelinstallatie ingericht dat ten minste eenmaal per jaar wordt uitgevoerd. Als volgens de gebruikershandleiding kortere termijnen nodig zijn, worden deze gevolgd.	ja	De organisatie heeft een programma voor gepland onderhoud, controles en inspectie van de koelinstallatie ingericht dat ten minste eenmaal per jaar wordt uitgevoerd. Als volgens de gebruikershandleiding kortere termijnen nodig zijn, worden deze gevolgd.	ja	De organisatie heeft een programma voor gepland onderhoud, controles en inspectie van de koelinstallatie ingericht dat ten minste eenmaal per jaar wordt uitgevoerd. Als volgens de gebruikershandleiding kortere termijnen nodig zijn, worden deze gevolgd.
M92	Het programma uit M91 (Onderhoud, controle en inspectie Programma) heeft ten minste betrekking op het correct functioneren van de koelinstallatie en de beveiligingen. Ook wordt er gecontroleerd op de aanwezigheid van uitwendige corrosie. Hierbij wordt in het bijzonder aandacht besteed aan vloeistofleidingen, zowel die binnen het gebouw als die in de buitenlucht.	ja	Het programma uit M91 heeft betrekking op het correct functioneren van de koelinstallatie en de beveiligingen. Ook wordt er gecontroleerd op de aanwezigheid van uitwendige corrosie. Hierbij wordt in het bijzonder aandacht besteed aan vloeistofleidingen, zowel die binnen het gebouw als die in de buitenlucht.	ja	Het programma uit M91 heeft betrekking op het correct functioneren van de koelinstallatie en de beveiligingen. Ook wordt er gecontroleerd op de aanwezigheid van uitwendige corrosie. Hierbij wordt in het bijzonder aandacht besteed aan vloeistofleidingen, zowel die binnen het gebouw als die in de buitenlucht.
M93	De bevindingen uit onderhoud en controles, inspecties en eventueel genomen maatregelen worden in het logboek geregistreerd.	ja	Er wordt aan de eis voldaan, een logboek is aanwezig en wordt bijgehouden..	ja	Er wordt aan de eis voldaan, een logboek is aanwezig en wordt bijgehouden..
Gevaar bij reparaties, wijzigingen en onderhoud					
M94	Risicovolle werkzaamheden worden slechts uitgevoerd met een door de bedrijfsleiding of installatieverantwoordelijke getekende werkvergunning die aangeeft welke werkzaamheden zullen worden verricht, onder wiens toezicht deze worden verricht, welke maatregelen hierbij genomen zijn en gedurende welke periode de vergunning geldig is. PBM's moeten binnen handbereik aanwezig zijn.	ja	Risicovolle werkzaamheden worden uitgevoerd met een door de bedrijfsleiding of installatieverantwoordelijke getekende werkvergunning die aangeeft welke werkzaamheden zullen worden verricht, onder wiens toezicht deze worden verricht, welke maatregelen hierbij genomen zijn en gedurende welke periode de vergunning geldig is. PBM's moeten binnen handbereik aanwezig zijn.	ja	Risicovolle werkzaamheden worden uitgevoerd met een door de bedrijfsleiding of installatieverantwoordelijke getekende werkvergunning die aangeeft welke werkzaamheden zullen worden verricht, onder wiens toezicht deze worden verricht, welke maatregelen hierbij genomen zijn en gedurende welke periode de vergunning geldig is. PBM's moeten binnen handbereik aanwezig zijn.
M95	Voor aanvang van risicovolle werkzaamheden wordt een Taak-RisicoAnalyse (TRA) opgesteld. Deze TRA's worden bewaard en maken deel uit van de werkvergunning. Een TRA kan op aanvraag van het bevoegd gezag worden getoond.	ja	De organisatie realiseert TRA's en zorgt dat personeel zich hier aan houdt. Zo wordt aan de eis voldaan.	ja	De organisatie realiseert TRA's en zorgt dat personeel zich hier aan houdt. Zo wordt aan de eis voldaan.
Calamiteiten					
M96	De inzet van monteurs bij een calamiteit én een hoge ammoniakconcentratie (boven de 800 ppm) wordt afgestemd met de brandweer (indien deze ter plaatse is).	ja	Als het genoemde scenario optreedt wordt afgestemd met de brandweer indien deze ter plaatse is.	ja	Als het genoemde scenario optreedt wordt afgestemd met de brandweer indien deze ter plaatse is.
Dagelijks toezicht op de bedrijfsvoering					
M97	Het personeel belast met dagelijks toezicht op de installatie is duidelijk geïnstrueerd op basis van de installatiehandleiding	ja	De organisatie zorgt dat het personeel ingelicht is en geïnstrueerd voordat zij aan hun werkzaamheden beginnen.	ja	De organisatie zorgt dat het personeel ingelicht is en geïnstrueerd voordat zij aan hun werkzaamheden beginnen.
Logboek					
M98	De eigenaar/beheerder van een koelinstallatie met een totale hoeveelheid vulling van meer dan 2,5 kg ammoniak bezit een actueel logboek van de koelinstallatie.	ja	Er is meer dan 2,5kg ammoniak aanwezig en de gegevens van de installatie en de aanwezige hoeveelheden worden duidelijk gedocumenteerd en opgeslagen in een logboek.	ja	Er is meer dan 2,5kg ammoniak aanwezig en de gegevens van de installatie en de aanwezige hoeveelheden worden duidelijk gedocumenteerd en opgeslagen in een logboek.
M99	In het logboek is de volgende informatie geregistreerd: – de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden; – de hoeveelheden koudemiddel (ammoniak) die per keer zijn gebruikt voor vullen of aftappen van het systeem; – veranderingen aan en vervangingen van componenten; – het resultaat van alle periodieke routinetesten; – significante perioden van buiten gebruik zijn. Het logboek wordt bewaard op een centrale plaats, bijvoorbeeld de machinekamer. Als het logboek op een andere plaats dan in de machinekamer wordt bewaard, is dit duidelijk aangegeven in de machinekamer.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen maken deel uit van het logboek. Het logboek is digitaal bescikbaar.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen maken deel uit van het logboek. Het logboek is digitaal bescikbaar.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
Persoonlijke beschermingsmiddelen en EHBO-voorzieningen					
M100	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn gemakkelijk toegankelijk en afgestemd op het aantal medewerkers dat geautoriseerd is de machinekamer te betreden en werkzaamheden te verrichten.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn binnen de inrichting gemakkelijk toegankelijk en afgestemd op het aantal medewerkers dat geautoriseerd is de machinekamer te betreden en werkzaamheden te verrichten.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn binnen de inrichting gemakkelijk toegankelijk en afgestemd op het aantal medewerkers dat geautoriseerd is de machinekamer te betreden en werkzaamheden te verrichten.
M101	De persoonlijke beschermingsmiddelen zijn in elk geval aanwezig buiten de ruimte waar de ammoniak kan ontsnappen, maar dichtbij de toegang tot deze ruimte.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn binnen de inrichting aanwezig, dichtbij de toegang tot ruimtes waar ammoniak kan ontsnappen.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn binnen de inrichting aanwezig, dichtbij de toegang tot ruimtes waar ammoniak kan ontsnappen.
M102	Persoonlijke beschermingsmiddelen en EHBO-voorzieningen worden regelmatig gecontroleerd en onderhouden volgens de fabrieksinstructies.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen en EHBO-voorzieningen worden regelmatig gecontroleerd en onderhouden. Dit wordt dan weer geregistreerd in het logboek.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen en EHBO-voorzieningen worden regelmatig gecontroleerd en onderhouden. Dit wordt dan weer geregistreerd in het logboek.
M103	Ademhalingsbeschermingsmiddelen (volgelaatmaskers en onafhankelijke ademluchttoestellen) zijn: – geschikt voor gebruik bij heersende temperaturen; – passend voor degenen die deze middelen naar verwachting zullen gebruiken.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan. Ademhalingsbeschermingsmiddelen zijn geschikt voor gebruik bij heersende temperaturen en zijn passend voor degenen die deze middelen naar verwachting zullen gebruiken.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan. Ademhalingsbeschermingsmiddelen zijn geschikt voor gebruik bij heersende temperaturen en zijn passend voor degenen die deze middelen naar verwachting zullen gebruiken.
M104	Maskers met filterpatronen zijn geschikt voor ammoniak (filtertype K)	ja	Deze maskers zijn beschikbaar voor personeel en zijn geschikt voor ammoniak.	ja	Deze maskers zijn beschikbaar voor personeel en zijn geschikt voor ammoniak.
M105	Reservefilterpatronen zijn altijd beschikbaar.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt.
M106	Personeel wordt grondig en regelmatig geïnstrueerd in het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt.
M107	Iedereen die de koelinstallatie bedient of er onderhoud aan pleegt, heeft toegang tot een geschikt type volgelaatmasker waar men bekend mee is.	ja	De organisatie borgt dat de juiste middelen beschikbaar zijn voor de juiste handelingen en activiteiten.	ja	De organisatie borgt dat de juiste middelen beschikbaar zijn voor de juiste handelingen en activiteiten.
M108	De volgende persoonlijke beschermingsmiddelen zijn voor gebruik beschikbaar voor iedereen die onderhouds-, reparatie- en terugwinwerkzaamheden verricht: – beschermende handschoenen en oog-/gelaatsbescherming; – volgelaatmaskers.	ja	De organisatie zorgt dat de benodigde PBM's beschikbaar zijn om de veiligheid te borgen.	ja	De organisatie zorgt dat de benodigde PBM's beschikbaar zijn om de veiligheid te borgen.
M109	De volgende persoonlijke beschermingsmiddelen zijn voor noodgevallen beschikbaar: – EHBO-voorzieningen; – beschermende dekens; – een volgelaatmasker.	ja	De organisatie zorgt dat de juiste beschermingsmiddelen beschikbaar zijn wanneer dit nodig is.	ja	De organisatie zorgt dat de juiste beschermingsmiddelen beschikbaar zijn wanneer dit nodig is.
M110	Ruimtes met een ammoniakconcentratie boven de 800 ppm worden alleen betreden met onafhankelijke adembescherming. Onafhankelijke adembescherming wordt met regelmatige intervallen door gekwalificeerd personeel onderhouden en alleen gebruikt door daarvoor competent personeel dat bekend is met het beschikbare fabricaat en model en dit kan bedienen.	ja	Als een ruimte met een ammoniakconcentratie van >800 ppm moet worden betreden dan wordt onafhaneklijke adembescherming gedragen. Deze wordt onderhouden conform de instructies van de leverancier.	ja	Als een ruimte met een ammoniakconcentratie van >800 ppm moet worden betreden dan wordt onafhaneklijke adembescherming gedragen. Deze wordt onderhouden conform de instructies van de leverancier.
M111	Een EHBO-pakket is samen met beschermende dekens en dergelijke beschikbaar. Dit is opgeslagen buiten de machinekamer, maar vlakbij de toegang daarvan.	ja	Het bedoelde pakket is beschikbaar nabij de toegang tot de machinekamer.	ja	Het bedoelde pakket is beschikbaar nabij de toegang tot de machinekamer.
M112	Voor de snelle behandeling van oog- en huidverwondingen is bij meer dan 2,5 kg ammoniak oogspoelvoorziening aanwezig; bij meer dan 1 000 kg ammoniak is er ook een lichaamsdouche aanwezig.	ja	De inhoud is >1.000 kg, nabij de machinekamer is hierom zowel een oogspoelvoorziening als een nooddouche aanwezig.	ja	De inhoud is >1.000 kg, nabij de machinekamer is hierom zowel een oogspoelvoorziening als een nooddouche aanwezig.
M113	Een oogspoelvoorziening en lichaamsdouche zijn geïnstalleerd aan de buitenzijde van de (nood)uitgang van de machinekamer. De oogspoelvoorziening en lichaamsdouche moeten goed bereikbaar zijn, zonder obstructies.	ja	Deze voorzieningen zijn nabij de machinekamer en goed bereikbaar.	ja	Deze voorzieningen zijn nabij de machinekamer en goed bereikbaar.
7.7 Noodplan of Instructie ammoniakcalamiteit					
Noodplan of Instructie ammoniakcalamiteit					
M114	Voor een koelinstallatie met een inhoud van meer dan 1 500 kg ammoniak is een noodplan opgesteld om in het geval van ammoniaklekkage of bij bedreiging van de koelinstallatie door brand of een andere calamiteit de veiligheid van eigen personeel en van derden te waarborgen en schade aan mensen en materieel tot het uiterste te beperken.	ja	Er is een noodplan opgesteld waarin de genoemde scenario's zijn beschouwd.	ja	Er is een noodplan opgesteld waarin de genoemde scenario's zijn beschouwd.
M115	Dit noodplan bevat de volgende onderdelen: – een actuele plattegrond van de locatie; – een beschrijving van de te nemen maatregelen ter beheersing van een incident en ter beperking van de gevolgen daarvan. Dit is mede afhankelijk van de verschillende detectieniveau's; – een beschrijving van de beschikbare veiligheidsuitrusting en veiligheidsmiddelen; – de manier van alarmeren van de juiste personen binnen de locatie, waaronder het alarmsysteem en de gedragsregels bij het afgaan van het alarm; – een duidelijke beschrijving van de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de noodorganisatie, met daarbij de naam van een verantwoordelijke binnen de locatie die de interne leiding heeft; – de manier van opvang/begeleiding van de hulpdiensten; – een organogram van de noodorganisatie; – de instructies en wijze van ontruiming van (delen van) het gebouw of terrein; – toegankelijkheid voor hulpdiensten. Het gebouw waarin zich de machinekamer bevindt, of de buitenluchtopstelling, is toegankelijk voor de hulpverleningsdiensten zodat tijdig bluswerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en hulpverlening kan worden geboden; – de manier waarop omwonenden moeten worden gewaarschuwd.	ja	Het noodplan bevat de onderdelen zoals genoemd in dit voorschrift.	ja	Het noodplan bevat de onderdelen zoals genoemd in dit voorschrift.
M116	Koelinstallaties met een ammoniakinhoud van ten hoogste 1 500 kg beschikken over een schriftelijke Instructie ammoniakcalamiteit.	n.v.t.	Er is meer dan 1.500 kg ammoniak aanwezig, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Er is meer dan 1.500 kg ammoniak aanwezig, voorschrift niet van toepassing.
M117	De Instructie ammoniakcalamiteit geeft aan welke handelingen worden verricht bij een incident waarbij ammoniak vrijkomt of dreigt vrij te komen.	n.v.t.	Zie toelichting bij M116.	n.v.t.	Zie toelichting bij M116.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M118	Afgestemd op de installatie, het personeelsbestand en de organisatie van het bedrijf waarbinnen de koelinstallatie is gelegen, is in een op schrift gestelde instructie, zoals bedoeld in M116 (Instructie ammoniakcalamiteit – Aanwezigheid), het volgende geregeld: – het aanstellen van een verantwoordelijke binnen de locatie waar de activiteiten plaatsvinden die de interne leiding heeft bij het oplossen van het probleem bij een calamiteit. Vaak zal dit de BHV'er zijn; – het opzetten van een meldingssysteem waarmee de juiste personen worden opgeroepen. Zo nodig worden leden van het eigen personeel opgeroepen, dan wel de installateur en/of externe hulpverlenende diensten (brandweer); – de instructies die betrekking hebben op de locatiegebonden handelingen; – de instructies aan het niet-technische personeel dat werkzaam is in de nabijheid van het incident. Dit kan onder andere een ontruimingsinstructie zijn die mede geldt voor nietbedrijfsgebonden personen (bezoekers); – het afstemmen van verantwoordelijkheden en bevoegdheden van personen die handelend moeten optreden. Dit kunnen eigen personeelsleden zijn, personeel van de installateur en/of de hulpverlenende dienst (brandweer); – toegankelijkheid voor hulpdiensten.	ja	Binnen de organisatie is een complete, op schrift gestelde instructie opgesteld waarbij de genoemde aandachtspunten worden behandeld.	ja	Binnen de organisatie is een complete, op schrift gestelde instructie opgesteld waarbij de genoemde aandachtspunten worden behandeld.
M119	De Instructie ammoniakcalamiteit of het noodplan wordt jaarlijks geoefend. Van de oefening wordt een evaluatierapport gemaakt dat wordt bewaard en dat op aanvraag van het bevoegd gezag kan worden getoond.	ja	Het noodplan wordt jaarlijks geoefend, de evaluatie hiervan wordt bewaard.	ja	Het noodplan wordt jaarlijks geoefend, de evaluatie hiervan wordt bewaard.
Opvang van en informatieoverdracht naar de hulpverleningsdiensten					
M120	In het geval van een noodsituatie kan de bevelvoerder van de brandweer bij aankomst bij de locatie onmiddellijk de beschikking krijgen over de volgende gegevens: – welke persoon intern de leiding heeft in het kader van ontruiming en het coördineren van de hulpverlening binnen de locatie; – welke persoon de brandweer de informatie geeft om handelingen te verrichten om de noodsituatie te beëindigen; – een actuele plattegrond van de locatie met noordpijl, schaal, aanwezige gebouwen, locatie van de koelinstallatie en de (stationaire) bluswatervoorzieningen (zoals brandkranen); – een opgave van de inhoud van de koelinstallatie; – een actueel intern noodplan of de ammoniakinstructie.	ja	Fage draagt er zorg voor dat de bevelvoerder van de brandweer bij aankomst op locatie zo spoedig mogelijk beschikking heeft over de genoemde gegevens.	ja	Fage draagt er zorg voor dat de bevelvoerder van de brandweer bij aankomst op locatie zo spoedig mogelijk beschikking heeft over de genoemde gegevens.
M121	In het geval van een noodsituatie kan een competent persoon (intern of extern) zo spoedig mogelijk en in elk geval binnen 60 min na het alarm aanwezig zijn voor de afstemming tussen de competente persoon van het bedrijf en de brandweer. De competente persoon kan de brandweer voorzien van de noodzakelijke informatie over de koelinstallatie. Deze persoon is aantoonbaar voldoende competent op het gebied van het omgaan met ammoniak en het met aanwezige middelen bestrijden van een incident met ammoniak. Informatie over de competentie van de deskundige is binnen de locatie aanwezig.	ja	Binnen de organisatie zijn bevoegde personen aangesteld die in het geval van (nood)situaties juist kunnen handelen en de brandweer kan ondersteunen en informeren waar nodig. Zij horen altijd binnen 60 minuten aanwezig te zijn..	ja	Binnen de organisatie zijn bevoegde personen aangesteld die in het geval van (nood)situaties juist kunnen handelen en de brandweer kan ondersteunen en informeren waar nodig. Zij horen altijd binnen 60 minuten aanwezig te zijn..
Uitzonderlijke handelingen					
M122	Voor het terugwinnen, hergebruiken, op locatie thermisch verwerken, afblazen dan wel afvoeren van ammoniak is een duidelijke instructie beschikbaar, en tevens een TRA (Taak-Risico-Analyse).	ja	Binnen de organisatie worden TRA's uitgevoerd wanneer dit nodig is volgens de werkinstructies.	ja	Binnen de organisatie worden TRA's uitgevoerd wanneer dit nodig is volgens de werkinstructies.
7.8 Competentie en certificering					
Competentie van ontwerpers en installateurs					
M123	De koeltechnisch installateur die of het ontwerp-/ingenieursbureau (rechtspersoon) dat verantwoordelijk is voor het ontwerp van koelinstallaties met bijbehorende veiligheidsvoorzieningen en opstellingsdetails, draagt er zorg voor dat er een bijbehorende interne procedure is. Deze procedure borgt dat personen (natuurlijke personen) die deze ontwerpwerkzaamheden uitvoeren, competent zijn.	ja	De organisatie zorgt dat er complete en duidelijke procedures opgesteld zijn of worden zodat deze borging van de veiligheid realiseert en de personen competent zijn voordat ze aan werkzaamheden beginnen.	ja	De organisatie zorgt dat er complete en duidelijke procedures opgesteld zijn of worden zodat deze borging van de veiligheid realiseert en de personen competent zijn voordat ze aan werkzaamheden beginnen.
M124	De koeltechnisch installateur of het ontwerp-/ingenieursbureau beschikt over een overzicht van actuele exemplaren van relevante wet- en regelgeving evenals normen voor de uitvoering van projecten. Voorts maakt de koeltechnisch installateur of het ontwerp- /ingenieursbureau het belang van deze eisen binnen de organisatie kenbaar en borgt de naleving ervan.	ja	De organisatie borgt dat wet -en regelgeving nageleefd wordt en dat de juiste bestanden en wetgeving in kaart gebracht zijn zodat deze ingezien kunnen worden wanneer nodig. Zo wordt het proces geborgd binnen de organisatie.	ja	De organisatie borgt dat wet -en regelgeving nageleefd wordt en dat de juiste bestanden en wetgeving in kaart gebracht zijn zodat deze ingezien kunnen worden wanneer nodig. Zo wordt het proces geborgd binnen de organisatie.
Competentie van monteurs					
M125	De koeltechnisch installateur (rechtspersoon) die verantwoordelijk is voor het installeren, in bedrijf stellen, wijzigen, onderhouden, demonteren en/of verwijderen van koelinstallaties (ongeacht grootte of inhoud) en de bijbehorende veiligheidsvoorzieningen, draagt er zorg voor dat personen (natuurlijke personen) die deze werkzaamheden verrichten (monteurs), over aantoonbare kennis en kunde beschikken in de vorm van een competentiecertificaat volgens de hiertoe opgezette certificeringsregeling. De koeltechnisch installateur beschikt verder over een overzicht van actuele exemplaren van relevante wet- en regelgeving evenals normen voor de uitvoering van projecten. De koeltechnisch installateur maakt het belang van deze documenten binnen de organisatie kenbaar en borgt de naleving ervan op aantoonbare wijze, als onderdeel van de eerdergenoemde certificeringsregeling.	ja	De koeltechnisch installateur beschikt over de juiste kwalificaties, zoals bedoeld in dit voorschrift.	ja	De koeltechnisch installateur beschikt over de juiste kwalificaties, zoals bedoeld in dit voorschrift.
M126	De koeltechnisch installateur zorgt ervoor dat er een interne procedure is die borgt dat de monteurs met wie hij een arbeidsverhouding heeft, de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking krijgen, deze periodiek op de juiste werking controleren en het gebruik ervan periodiek oefenen. Tevens is de persoon die deze werkzaamheden uitvoert, bekend met de specifieke aspecten van de aan hem/haar ter beschikking gestelde persoonlijke beschermingsmiddelen en de specifieke richtlijnen voor het veilig werken met de desbetreffende koelinstallatie. De persoon die deze werkzaamheden uitvoert, moet verder de persoonlijke beschermingsmiddelen periodiek controleren en periodiek oefenen in het juiste gebruik ervan. De koeltechnisch installateur legt dit vast in een interne procedure die onderdeel uitmaakt van de in M125 (competentie monteurs) genoemde certificeringsregeling.	ja	De koeltechnisch installateur handelt zoals beschreven in dit voorschrift.	ja	De koeltechnisch installateur handelt zoals beschreven in dit voorschrift.
Competentie van operators (bedienend personeel)					
M127	Eigenaren, beheerders en gebruikers van locaties waar koelinstallaties staan opgesteld, zorgen ervoor dat er een (interne) procedure is die de verplichte competentie-eisen van de operators van de koelinstallatie borgt, op basis van het 'voorlichting en onderricht'-artikel uit de Arbowet en volgens de voor hen opgestelde eindtermen.	ja	Dit is geborgd in de procedures van Fage.	ja	Dit is geborgd in de procedures van Fage.
Competentie van overig personeel					
M128	Bedrijfshulpverleners die een arbeidsrelatie hebben met eigenaren, beheerders en gebruikers van een locatie waar koelinstallaties staan opgesteld, zijn geoefend volgens de opgestelde eindtermen om doeltreffend en adequaat hulp te kunnen verlenen bij incidenten met de koelinstallaties. De eigenaren, beheerders en gebruikers leggen dit vast in een BHV-plan.	ja	De organisatie zorgt dat er bedrijfshulpverlening aanwezig is en dat zij beschikken over de juiste competenties en kennis om (nood)situaties zo goed mogelijk te behandelen en de veiligheid te borgen.	ja	De organisatie zorgt dat er bedrijfshulpverlening aanwezig is en dat zij beschikken over de juiste competenties en kennis om (nood)situaties zo goed mogelijk te behandelen en de veiligheid te borgen.

PGS15 - GAP analyse

Fage, locatie Hoogeveen

Uitvoering door: [redacted]
Vrijgegeven door: [redacted]
Datum en revisie: 10 november 2021, rev. Concept
PGS 15 (versie augustus 2021)

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Toelichting invulling Fage Opslagen tot 10 ton Voldoet?	Brandveiligheidskasten	Voldoet?	Opslag koelwaterbehandeling	Voldoet?	Opslag t.b.v. slibbehandeling	Opslagen vanaf 10 ton Voldoet?	Chemicaliënopslag t.b.v. het CIP-proces	Voldoet?	Chemische opslag waterbehandeling awzi
	3 Algemeen										
3.1	**Het opslaan van verpakte gevaarlijke stoffen en CMR-stoffen**										
3.1.1	Verpakte gevaarlijke stoffen en CMR-stoffen moeten worden opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagvoorziening. De noodzakelijke werkvoorraad is hiervan uitgezonderd. De volgende ADR-klassen mogen niet in deze opslagvoorziening aanwezig zijn, maar moeten separaat worden opgeslagen: - ADR-klasse 1 (ontplofbare stoffen en voorwerpen); - ADR-klasse 5.2 (m.u.v. LQ-verpakkingen tot 1 000 kg die stoffen bevatten met UN-nummer 3103 t.m. UN nummer 3110 (type C t.m. F zonder temperatuurbeheersing)); - ADR-klasse 6.2 (infectueuze stoffen) met uitzondering van UN 3291 en UN 3373; - ADR-klasse 7 (radioactieve stoffen).	n.v.t.	Voor de opslag in brandveiligheidskasten gelden op grond van paragraaf 3.3 alleen de voorschriften uit paragraaf 3.3, aangevuld met paragrafen 3.4.4, 3.9, 3.11, 3.19.3 en 3.19.4, en voorschriften 3.13.2 en 3.13.3. Er worden geen stoffen opgeslagen die op basis van dit voorschrift niet aanwezig mogen zijn.	ja	Er worden geen stoffen opgeslagen die op basis van dit voorschrift niet aanwezig mogen zijn.	ja	Er worden geen stoffen opgeslagen die op basis van dit voorschrift niet aanwezig mogen zijn.	ja	Er worden geen stoffen opgeslagen die op basis van dit voorschrift niet aanwezig mogen zijn.	ja	Er worden geen stoffen opgeslagen die op basis van dit voorschrift niet aanwezig mogen zijn.
3.1.2	Vs. 3.1.1 is niet van toepassing indien de in tabel 1.2 genoemde hoeveelheden niet worden overschreden.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.
3.1.3	Onder een werkvoorraad verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen als genoemd in vs. 3.1.1 wordt verstaan: de voorraad verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die ten behoeve van de bedrijfsvoering/productie in een productieruimte/werkruimte of per procesinstallatie of afvulinstallatie is opgesteld. □ de werkvoorraad moet strikt noodzakelijk zijn; □ per gevaarlijke stof mag (voor iedere werkvoorraad) ten hoogste één aangebroken verpakkingseenheid aanwezig zijn, plus één reserve. Indien een dagvoorraad uit meer dan één verpakkingseenheid bestaat, dan mag er een dagvoorraad staan plus één reserve verpakkingseenheid; □ de werkvoorraad mag zich niet bevinden in een rijroute van vorkheftrucks of andere transportmiddelen; □ de werkvoorraad mag het vluchten niet belemmeren; □ gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die als werkvoorraad in een productie- of werkruimte of nabij een procesinstallatie aanwezig zijn, moeten worden bewaard in deugdelijke verpakking, die bestand is tegen de desbetreffende gevaarlijke stof; □ indien de werkvoorraad bestaat uit een hoeveelheid van meer dan 50 l dan moet de verpakking zijn geplaatst boven een lekbak of een gelijkwaardige voorziening. Hiervan kan worden afgeweken als (het desbetreffende deel van) de vloer van de desbetreffende productie/werkruimte ten minste vloeistofkerend is. Voor brandbare	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Bij Fage is sprake van opslag van werkvoorraad. De aanwezigheid van werkvoorraad voldoet aan de genoemde voorwaarden in dit voorschrift.	ja	Bij Fage is sprake van opslag van werkvoorraad. De aanwezigheid van werkvoorraad voldoet aan de genoemde voorwaarden in dit voorschrift.	ja	Bij Fage is sprake van opslag van werkvoorraad. De aanwezigheid van werkvoorraad voldoet aan de genoemde voorwaarden in dit voorschrift.	ja	Bij Fage is sprake van opslag van werkvoorraad. De aanwezigheid van werkvoorraad voldoet aan de genoemde voorwaarden in dit voorschrift.
3.1.4	Het is mogelijk om in de opslagvoorziening genoemd onder vs. 3.1.1 ook aanverwante stoffen of koopmansgoederen op te slaan, indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden: □ de totale hoeveelheid opslag is niet meer dan 10 ton; □ er worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen geclassificeerd als verpakkingsgroep I; □ elektrische componenten en apparaten moeten spanningsvrij worden opgeslagen; □ de voorschriften uit deze richtlijn gelden voor alle in de opslagvoorziening aanwezige stoffen. Daar waar in de voorschriften 'verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen' staat vermeld, moet dit gelezen worden als 'opgeslagen stoffen'.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.
3.1.5	Lege, ongereinigde verpakkingen moeten worden opgeslagen overeenkomstig de voorschriften van dit hoofdstuk (met uitzondering van paragraaf 3.4.2 en 3.6), tenzij geschikte maatregelen zijn genomen om mogelijke gevaren uit te sluiten. Hierbij moeten alle voor de stof relevante gevaren conform het ADR worden opgeheven.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Als er sprake is van opslag van lege ongereinigde verpakkingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er sprake is van opslag van lege ongereinigde verpakkingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er sprake is van opslag van lege ongereinigde verpakkingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er sprake is van opslag van lege ongereinigde verpakkingen wordt voldaan aan dit voorschrift.
3.2	**Bouwkundige eisen aan een opslagvoorziening (m.u.v. brandveiligheidsopslagkasten zoals benoemd in 3.3) Wabo**										
3.2.1	**Ligging van de opslagvoorziening**										
3.2.2	**Voorschriften voor opslagvoorzieningen**										
3.2.1	Een opslagvoorziening is een brandcompartiment met een oppervlakte van maximaal 1 000 m2.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	De oppervlakte is kleiner dan 1000 m2.	ja	De oppervlakte is kleiner dan 1000 m2.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2.2	De WBDBO tussen een opslagvoorziening en een andere ruimte moet ten minste 60 min bedragen in beide richtingen. Deuren, ventilatieopeningen, leidingdoorvoeren of rookluiken in deze constructie mogen geen afbreuk doen aan de vereiste WBDBO.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	De WBDBO van de genoemde gebouwonderdelen bedraagt minimaal 60 minuten.	ja	De WBDBO van de genoemde gebouwonderdelen bedraagt minimaal 60 minuten.	ja	De WBDBO van de genoemde gebouwonderdelen bedraagt minimaal 60 minuten.	ja	De WBDBO van de genoemde gebouwonderdelen bedraagt minimaal 60 minuten.
3.2.3	Voor een uitpandige opslag geldt dat de WBDBO van 60 min ook behaald kan worden met afstand: □ indien de afstand van de opslagvoorziening tot de inrichtingsgrens, een ander bouwwerk dat tot de inrichting behoort, of andere brandbare objecten, minder dan 5 m bedraagt, moet de brandwerendheid van de wanden, het dak en de draagconstructie van de opslagvoorziening ten minste 60 min bedragen. Deuren, ventilatieopeningen, leidingdoorvoeren of rookluiken in deze constructie mogen geen afbreuk doen aan de vereiste brandwerendheid; □ indien de afstand van de opslagvoorziening tot de inrichtingsgrens, een ander bouwwerk dat tot de inrichting behoort, of andere brandbare objecten, ten minste 5 m bedraagt, moet de brandwerendheid van de wanden, het dak en de draagconstructie van de opslagvoorziening ten minste 30 min bedragen. Deuren, ventilatieopeningen, leidingdoorvoeren of rookluiken in deze constructie mogen geen afbreuk doen aan de vereiste brandwerendheid; □ indien de afstand van de opslagvoorziening tot de inrichtingsgrens, een ander bouwwerk dat tot de inrichting behoort, of andere brandbare objecten, ten minste 10 m bedraagt is ten aanzien van de brandwerendheid van de wanden, het dak en de draagconstructie geen eis van toepassing. Binnen deze afstanden vinden geen opslag van brandbare stoffen dan wel brandgevaarlijke activiteiten (m.u.v. laad- en losactiviteiten ten behoeve van de opslagvoorziening) plaats die een brand kunnen veroorzaken of waarlangs een brand zich kan voortplanten naar de opslagvoorziening.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Het gaat niet om een uitpandige opslagvoorziening.	n.v.t.	Het gaat om een uitpandige opslagvoorziening, er wordt voldaan aan vs. 3.2.2.	n.v.t.	Het gaat niet om een uitpandige opslagvoorziening.	n.v.t.	Het gaat niet om een uitpandige opslagvoorziening.
3.2.4	In een inpandige opslagvoorziening mag ten hoogste: □ 2 500 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen aanwezig zijn, of □ 10 000 kg onbrandbare of niet brandonderhoudende verpakte gevaarlijke stoffen van uitsluitend ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II of III zonder bijkomend gevaar, of ADR-klasse 9 of een combinatie van ADR-klasse 8 verpakkingsgroep II of III zonder bijkomend gevaar en ADR-klasse 9.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Er vindt niet uitsluitend opslag plaats van stoffen uit ADR-klassen 8 en 9. De totale opslagcapaciteit bedraagt minder dan 2.500 kg en voldoet daarmee.	ja	Er vindt niet uitsluitend opslag plaats van stoffen uit ADR-klassen 8 en 9. De totale opslagcapaciteit bedraagt minder dan 2.500 kg en voldoet daarmee.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2.5	Op een verdieping van een gebouw mag maximaal 500 kg of 500 l verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen. Hierbij wordt een kelder wel als een verdieping beschouwd en de begane grond van een gebouw niet.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Opslag is op de begane grond.	n.v.t.	Opslag is op de begane grond.	n.v.t.	Opslag is op de begane grond.	n.v.t.	Opslag is op de begane grond.
3.2.6	Indien meerdere opslagvoorzieningen naast elkaar zijn gelegen, mogen incidenten zich niet van de ene naar de andere opslagvoorziening kunnen verplaatsen.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	De opslagvoorziening is niet naast een andere PGS 15 opslagvoorziening gelegen. Opgemerkt wordt dat door het voldoen aan de eisen met betrekking tot de WBDBO, opvangvoorziening en good housekeeping (o.a. zo snel als redelijkerwijs opruimen van eventuele spills) doelmatige maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat indicenten zich verplaatsen van/naar de opslagvoorziening.	ja	De opslagvoorziening is niet naast een andere PGS 15 opslagvoorziening gelegen. Opgemerkt wordt dat door het voldoen aan de eisen met betrekking tot de WBDBO, opvangvoorziening en good housekeeping (o.a. zo snel als redelijkerwijs opruimen van eventuele spills) doelmatige maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat indicenten zich verplaatsen van/naar de opslagvoorziening.	ja	De opslagvoorziening is niet naast een andere PGS 15 opslagvoorziening gelegen. Opgemerkt wordt dat door het voldoen aan de eisen met betrekking tot de WBDBO, opvangvoorziening en good housekeeping (o.a. zo snel als redelijkerwijs opruimen van eventuele spills) doelmatige maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat indicenten zich verplaatsen van/naar de opslagvoorziening.	ja	De opslagvoorziening is niet naast een andere PGS 15 opslagvoorziening gelegen. Opgemerkt wordt dat door het voldoen aan de eisen met betrekking tot de WBDBO, opvangvoorziening en good housekeeping (o.a. zo snel als redelijkerwijs opruimen van eventuele spills) doelmatige maatregelen zijn getroffen om te voorkomen dat indicenten zich verplaatsen van/naar de opslagvoorziening.
3.2.7	Het dak van een opslagvoorziening moet geconstrueerd zijn van niet-brandgevaarlijk materiaal, bepaald conform NEN 6063.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Het dak is geconstrueerd van niet-brandgevaarlijk materiaal, er wordt voldaan aan het Bouwbesluit.	ja	Het dak is geconstrueerd van niet-brandgevaarlijk materiaal, er wordt voldaan aan het Bouwbesluit.	ja	Het dak is geconstrueerd van niet-brandgevaarlijk materiaal, er wordt voldaan aan het Bouwbesluit.	ja	Het dak is geconstrueerd van niet-brandgevaarlijk materiaal, er wordt voldaan aan het Bouwbesluit.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Toelichting invulling Fage									
		Opslagen tot 10 ton						Opslagen vanaf 10 ton			
		Voldoet?	Brandveiligheidskasten	Voldoet?	Opslag koelwaterbehandeling	Voldoet?	Opslag t.b.v. slijbehandeling	Voldoet?	Chemicaliënopslag t.b.v. het CIP-proces	Voldoet?	Chemische opslag waterbehandeling awzi
3.2.8	De vloer van een opslagvoorziening, een eventueel noodzakelijke afdekking van de (hoofd)draagconstructie, alsmede de afdekking aan de binnenzijde van de opslagvoorziening van wanden en dak (voor zover aanwezig) moeten zijn vervaardigd van materiaal, beoordeeld over ten minste de eerste 10 mm van die afdekking, dat voldoet aan Euroklasse A1 (onbrandbaar) conform NEN-EN 13501-1. Hieraan gelijkwaardig is een constructie die als geheel voldoet aan ten minste de Euroklasse A2. Verven en coatings behoeven niet te worden meegenomen.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	De vloer voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	De vloer voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	De vloer voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	De vloer voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.
3.2.9	Voor de brandwerendheid moeten de volgende criteria van NEN 6069 worden aangehouden: □ 'R' voor draagconstructies zowel onder, boven als ten behoeve van de opslag zelf; □ 'REI' voor dragende wanden en vloeren; □ 'RE' voor daken □ 'EI' voor niet-dragende wanden; □ 'EI1' voor deuren.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Dit wordt ter kennisname aangehouden.	ja	Dit wordt ter kennisname aangehouden.	ja	Dit wordt ter kennisname aangehouden.	ja	Dit wordt ter kennisname aangehouden.
3.2.10	Een deur in een constructie met een bepaalde brandwerendheid moet zelfsluitend zijn uitgevoerd. Een dergelijke deur mag uitsluitend in geopende stand zijn vastgezet, indien deze in geval van brand automatisch sluit.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	De deur voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	De deur voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	De deur voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	De deur voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.
3.2.11	Indien uitsluitend onbrandbare of niet brandonderhoudende verpakte gevaarlijke stoffen worden opgeslagen en deze stoffen van ADR-klasse 8 verpakkingsgroep II of III zonder bijkomend gevaar en/of ADR-klasse 9 zijn, hoeft niet voldaan te worden aan de voorschriften 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.5, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.9 en 3.2.10, met inachtneming van vs. 3.2.12. Deze uitzondering geldt niet voor verpakkingsgroep I of stoffen met een bijkomend gevaar. Er mag maximaal 10 000 kg of l worden opgeslagen in een brandcompartiment.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van uitsluitend stoffen uit ADR-klassen 8 en 9.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van uitsluitend stoffen uit ADR-klassen 8 en 9.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2.12	Bij een opslagvoorziening zoals gesteld in vs. 3.2.11 moet een vrije ruimte van 2 m worden aangehouden tot andere activiteiten. Deze afstand wordt duidelijk zichtbaar op de vloer aangeduid.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Niet van toepassing omdat vs. 3.2.11 niet van toepassing is.	n.v.t.	Niet van toepassing omdat vs. 3.2.11 niet van toepassing is.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2.13	Een opslagvoorziening mag niet in een vluchtroute zijn gelegen en mag het vluchten niet belemmeren.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	De opslagvoorziening is niet in een vluchtroute gelegen en belemmert het vluchten niet.	ja	De opslagvoorziening is niet in een vluchtroute gelegen en belemmert het vluchten niet.	ja	De opslagvoorziening is niet in een vluchtroute gelegen en belemmert het vluchten niet.	ja	De opslagvoorziening is niet in een vluchtroute gelegen en belemmert het vluchten niet.
3.3	**Brandveiligheidsopslagkasten Wabo, Arbo**										
3.3.1	Een brandveiligheidsopslagkast, waarvan het eerste gebruik heeft plaatsgevonden na 1 januari 2006, moet aan NEN-EN-14470-1 voldoen. Een brandveiligheidsopslagkast waarvan het eerste gebruik dateert van vóór die datum moet ten minste voldoen aan NEN 2678. Bij het gebruik van de brandveiligheidsopslagkasten moet tevens worden voldaan aan de eisen van bijlage F. Brandveiligheidskasten met een opslagcapaciteit groter dan 250 kg of ter plaatse gebouwde kasten moeten als een reguliere opslagvoorziening conform Hoofdstuk 3 van deze PGS worden beschouwd.	ja	Het gaat om nieuw te plaatsen brandveiligheidsopslagkasten, de capaciteit per kast is maximaal 250 kg/liter. De brandveiligheidsopslagkast voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.
3.3.2	Binnen de inrichting moet een productcertificaat aanwezig zijn voor de brandveiligheidsopslagkast (waarvan het eerste gebruik heeft plaatsgevonden na 1 januari 2006), waaruit blijkt dat deze voldoet aan de NEN-EN-14470-1.	ja	De brandveiligheidsopslagkasten beschikken over het productcertificaat.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.
3.3.3	Op een verdieping mogen per brandcompartiment maximaal twee brandveiligheidsopslagkasten worden opgesteld. Hierbij wordt een kelder wel als een verdieping beschouwd en de begane grond van een gebouw niet. Dit voorschrift is niet van toepassing indien uitsluitend gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II of III, zonder bijkomend gevaar en/of ADR-klasse 9 worden opgeslagen.		In afwachting van afstemming met Fage omtrent aantal brandveiligheidskasten op de verdieping.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.
3.3.4	Een brandveiligheidsopslagkast mag niet in een vluchtroute zijn gelegen en mag het vluchten niet belemmeren.	ja	De brandveiligheidsopslagkasten zijn zo geplaatst dat deze niet in een vluchtroute zijn gelegen en het vluchten niet belemmeren.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.	n.v.t.	Het gaat niet om een brandveiligheidskast.
3.4	**Gebruik opslagvoorziening Wabo, Arbo**										
3.4.1	**Activiteiten in de opslagvoorziening**										
3.4.1	In een opslagvoorziening zijn werkzaamheden ten behoeve van monstername en ter bestrijding van een lekkage of calamiteit toegestaan. Ompakwerkzaamheden mogen slechts plaatsvinden indien de primaire verpakking niet wordt geopend.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.
3.4.2	Wikkelmachines zijn toegestaan in een opslagvoorziening indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden: □ de handelingen moeten strikt noodzakelijk zijn voor het logistiek proces; □ er moet minimaal 3,5 m afstand tot de opslag van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen in acht worden genomen; □ de apparatuur moet periodiek worden onderhouden, conform de voorwaarden van de leverancier; □ de apparatuur moet voorzien zijn van een noodstop (standaardeis vanuit de wet- en regelgeving voor machines); □ de elektrische apparatuur moet voldoen aan de desbetreffende NEN-normen voor installatie en onderhoud; □ buiten bedrijfstijd moet deze apparatuur uitgeschakeld zijn.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen. Opgemerkt wordt dat er geen wikkelmachine in de ruimte aanwezig is.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen. Opgemerkt wordt dat er geen wikkelmachine in de ruimte aanwezig is.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen. Opgemerkt wordt dat er geen wikkelmachine in de ruimte aanwezig is.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen. Opgemerkt wordt dat er geen wikkelmachine in de ruimte aanwezig is.
3.4.3	Het stapelen van verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moet plaatsvinden conform de gebruiksaanwijzing van de verpakkingsleverancier, waarbij rekening wordt gehouden met de sterkte van de verpakking.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Indien gevaarlijke stoffen worden gestapeld, dan wordt rekening gehouden met de sterkte van de verpakkingen en de gebruiksaanwijzing van de leverancier.	ja	Indien gevaarlijke stoffen worden gestapeld, dan wordt rekening gehouden met de sterkte van de verpakkingen en de gebruiksaanwijzing van de leverancier.	ja	Indien gevaarlijke stoffen worden gestapeld, dan wordt rekening gehouden met de sterkte van de verpakkingen en de gebruiksaanwijzing van de leverancier.	ja	Indien gevaarlijke stoffen worden gestapeld, dan wordt rekening gehouden met de sterkte van de verpakkingen en de gebruiksaanwijzing van de leverancier.
3.4.4	Pallets met verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die zijn gestapeld, moeten van een deugdelijke constructie zijn. Voor iedere wijze van verpakking moet afhankelijk van gewicht en sterkte van de verpakking een maximale stapeling worden vastgesteld.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Stapeling van pallets met gevaarlijke stoffen vindt alleen plaats als deze van een deugdelijke constructie zijn. Voorafgaand aan stapeling wordt bepaald of de stoffen gestapeld mogen worden gelet op het gewicht en sterkte van de verpakking.	ja	Stapeling van pallets met gevaarlijke stoffen vindt alleen plaats als deze van een deugdelijke constructie zijn. Voorafgaand aan stapeling wordt bepaald of de stoffen gestapeld mogen worden gelet op het gewicht en sterkte van de verpakking.	ja	Stapeling van pallets met gevaarlijke stoffen vindt alleen plaats als deze van een deugdelijke constructie zijn. Voorafgaand aan stapeling wordt bepaald of de stoffen gestapeld mogen worden gelet op het gewicht en sterkte van de verpakking.	ja	Stapeling van pallets met gevaarlijke stoffen vindt alleen plaats als deze van een deugdelijke constructie zijn. Voorafgaand aan stapeling wordt bepaald of de stoffen gestapeld mogen worden gelet op het gewicht en sterkte van de verpakking.
3.4.5	Breekbare enkelvoudige verpakkingen mogen niet worden gestapeld.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Dit type verpakkingen worden niet gestapeld.	ja	Dit type verpakkingen worden niet gestapeld.	ja	Dit type verpakkingen worden niet gestapeld.	ja	Dit type verpakkingen worden niet gestapeld.
3.4.6	De bewegingen en verblijfduur van gemotoriseerde transportmiddelen in opslagvoorzieningen moeten tot een minimum worden beperkt en moeten uitsluitend ten dienste staan van ter plaatse noodzakelijke werkzaamheden.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Gemotoriseerde transportmiddelen zijn uitsluitend in de opslagvoorzieningen voor benodigde werkzaamheden.	ja	Gemotoriseerde transportmiddelen zijn uitsluitend in de opslagvoorzieningen voor benodigde werkzaamheden.	ja	Gemotoriseerde transportmiddelen zijn uitsluitend in de opslagvoorzieningen voor benodigde werkzaamheden.	ja	Gemotoriseerde transportmiddelen zijn uitsluitend in de opslagvoorzieningen voor benodigde werkzaamheden.
3.4.7	De verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen in een opslagvoorziening moeten regelmatig worden gecontroleerd op lekkages of beschadiging van de aanwezige verpakkingen.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	De opgeslagen verpakkingen worden regelmatig gecontroleerd in het kader van good housekeeping.	ja	De opgeslagen verpakkingen worden regelmatig gecontroleerd in het kader van good housekeeping.	ja	De opgeslagen verpakkingen worden regelmatig gecontroleerd in het kader van good housekeeping.	ja	De opgeslagen verpakkingen worden regelmatig gecontroleerd in het kader van good housekeeping.
3.4.2	**Onverenigbare combinaties**										
3.4.8	Verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die met elkaar gevaarlijke reacties kunnen aangaan, moeten gescheiden van elkaar worden opgeslagen. Het gaat dan om reacties waarbij sterke verhoging van temperatuur of druk optreedt of waarbij gassen kunnen ontstaan die giftiger of brandbaarder zijn dan op grond van de eigenschappen van de gevaarlijkste stof van de opgeslagen stoffen is te verwachten. Dit voorschrift is niet van toepassing voor stoffen die vallen onder het regime van gelimiteerde hoeveelheden (LQ) of vrijgestelde hoeveelheden (EQ) (resp. paragraaf 3.4 en 3.5 van het ADR).	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Stoffen die met elkaar gevaarlijke reacties kunnen aangaan worden alleen in dezelfde opslagvoorziening opgeslagen als voldoende maatregelen getroffen zijn om deze stoffen te scheiden, ook bij een onvoorziene vrijkoming van de stoffen.	ja	Stoffen die met elkaar gevaarlijke reacties kunnen aangaan worden alleen in dezelfde opslagvoorziening opgeslagen als voldoende maatregelen getroffen zijn om deze stoffen te scheiden, ook bij een onvoorziene vrijkoming van de stoffen.	ja	Stoffen die met elkaar gevaarlijke reacties kunnen aangaan worden alleen in dezelfde opslagvoorziening opgeslagen als voldoende maatregelen getroffen zijn om deze stoffen te scheiden, ook bij een onvoorziene vrijkoming van de stoffen.	ja	Stoffen die met elkaar gevaarlijke reacties kunnen aangaan worden alleen in dezelfde opslagvoorziening opgeslagen als voldoende maatregelen getroffen zijn om deze stoffen te scheiden, ook bij een onvoorziene vrijkoming van de stoffen.
3.4.3	**Incidenten met gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen**										
3.4.9	Gemorste of gelekte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die in een opslagvoorziening zijn vrijgekomen, moeten zo snel mogelijk worden opgeruimd. Daartoe moeten in of nabij de opslagvoorziening materialen aanwezig zijn om deze stoffen te immobiliseren, te neutraliseren of te absorberen. De aard en hoeveelheid van deze materialen moeten zijn afgestemd op de aard en hoeveelheid van de opgeslagen gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen, en de grootte van de aanwezige verpakkingen. Indien een verpakking lekt, moet deze lekkage onmiddellijk worden verholpen, bijv. door lekkende vaten in overmaatse vaten te plaatsen. Bij lekkage moet ontwikkeling en verspreiding van giftige of explosieve stoffen of stankstoffen tot een minimum worden beperkt door doelmatige ventilatie, beperking van verspreiding van de vloeistof en snelle opname door absorptiemateriaal.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Bij een spill wordt deze zo snel mogelijk opgeruimd, hiervoor beschikt Fage over geschikt materiaal. Bij constatering van een lekkende verpakking worden zo snel mogelijk maatregelen getroffen.	ja	Bij een spill wordt deze zo snel mogelijk opgeruimd, hiervoor beschikt Fage over geschikt materiaal. Bij constatering van een lekkende verpakking worden zo snel mogelijk maatregelen getroffen.	ja	Bij een spill wordt deze zo snel mogelijk opgeruimd, hiervoor beschikt Fage over geschikt materiaal. Bij constatering van een lekkende verpakking worden zo snel mogelijk maatregelen getroffen.	ja	Bij een spill wordt deze zo snel mogelijk opgeruimd, hiervoor beschikt Fage over geschikt materiaal. Bij constatering van een lekkende verpakking worden zo snel mogelijk maatregelen getroffen.
3.4.10	Ten behoeve van de veiligheid van de werknemers moet binnen de inrichting een instructie aanwezig zijn die de te nemen maatregelen bij een lekkage of een incident met gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen beschrijft. De bedrijfsleiding moet deze instructie actueel houden en werknemers hierover inlichten. Indien het gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 6.2 (uitsluitend categorie UN 3291 en UN 3373) betreft, moet in het bijzonder aandacht worden besteed aan het tijdig inschakelen van ter zake deskundigen.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	De bedoelde instructie maakt onderdeel uit van de werkinstructies van Fage.	ja	De bedoelde instructie maakt onderdeel uit van de werkinstructies van Fage.	ja	De bedoelde instructie maakt onderdeel uit van de werkinstructies van Fage.	ja	De bedoelde instructie maakt onderdeel uit van de werkinstructies van Fage.
3.4.11	Bij de toegang tot de inrichting of bij de portier moet een instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van een calamiteit. Deze instructie moet gegevens bevatten van instanties of personen met wie in het geval van een calamiteit contact moet worden opgenomen.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	De bedoelde instructie is aanwezig op de aangegeven locatie.	ja	De bedoelde instructie is aanwezig op de aangegeven locatie.	ja	De bedoelde instructie is aanwezig op de aangegeven locatie.	ja	De bedoelde instructie is aanwezig op de aangegeven locatie.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Toelichting invulling Fage									
		Opslagen tot 10 ton						Opslagen vanaf 10 ton			
		Voldoet?	Brandveiligheidskasten	Voldoet?	Opslag koelwaterbehandeling	Voldoet?	Opslag t.b.v. slijbehandeling	Voldoet?	Chemicaliënopslag t.b.v. het CIP-proces	Voldoet?	Chemische opslag waterbehandeling awzi
3.4.4	**Hygiëne, 'good housekeeping' Arbo**										
3.4.12	De werkgever stelt regels en procedures vast voor het omgaan met verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen, reiniging van de werkplek en persoonlijke hygiëne waaraan de medewerkers zich moeten houden. De werkgever ziet toe op de naleving van deze procedures en regels. De werkgever richt voorzieningen in en verstrekt middelen (werkkleding) aan werknemers voor een optimale hygiëne op plaatsen waar gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen aanwezig zijn. Indien op de arbeidsplaats gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen aanwezig zijn, wordt de grootst mogelijke zorgvuldigheid en ordelijkheid in acht genomen en er is sprake van 'good housekeeping'. Werk- en opslagruimten worden zo schoon mogelijk gehouden. In werk- en opslagruimten wordt niet gerookt, gegeten of gedronken en geen voedsel bewaard.	ja	De bedoelde regels en procedures maken onderdeel uit van de werkinstructies en procedures van Fage.	ja	De bedoelde regels en procedures maken onderdeel uit van de werkinstructies en procedures van Fage.	ja	De bedoelde regels en procedures maken onderdeel uit van de werkinstructies en procedures van Fage.	ja	De bedoelde regels en procedures maken onderdeel uit van de werkinstructies en procedures van Fage.	ja	De bedoelde regels en procedures maken onderdeel uit van de werkinstructies en procedures van Fage.
3.5	**Bodembeschermende voorzieningen Wabo**										
3.5.1	In de vloer van een opslagvoorziening mogen zich geen openingen bevinden die in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht met de openbare riolering of met het oppervlaktewater.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico op basis van de uitgevoerde bordemrisicoanalyse (volgens de methodiek van de NRB 2012).	ja	Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico op basis van de uitgevoerde bordemrisicoanalyse (volgens de methodiek van de NRB 2012).	ja	Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico op basis van de uitgevoerde bordemrisicoanalyse (volgens de methodiek van de NRB 2012).	ja	Er is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico op basis van de uitgevoerde bordemrisicoanalyse (volgens de methodiek van de NRB 2012).
3.5.2	Dit voorschrift met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen, uit PGS 15:2016 is vervallen. De reden hiervoor is dat deze richtlijn niet ingaat op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.
3.5.3	Dit voorschrift met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen, uit PGS 15:2016 is vervallen. De reden hiervoor is dat deze richtlijn niet ingaat op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.
3.6	**Productopvang Wabo, Arbo**										
3.6.1	Een opslagvoorziening moet zodanig zijn geconstrueerd dat gelekte of gemorste gevaarlijke vloeistof in een opvangvoorziening wordt opgevangen. Daartoe moet de opvangvoorziening een capaciteit hebben van ten minste 110 % van de grootste verpakking. Echter, als 10 % van de totale inhoud van de verpakkingen meer is dan 110 % van de inhoud van de grootste verpakking, dan moet de opvangcapaciteit gelijk zijn aan 10 % van de totale inhoud van de verpakkingen tezamen. De opvangvoorziening moet voldoende bestand zijn tegen de opgeslagen vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Productopvang vindt plaats in de ruimte, deze is voldoende groot.	ja	Productopvang vindt plaats in de ruimte, deze is voldoende groot.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op grond van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.7	**Stellingen en pallets Wabo, Arbo**										
3.7.1	**Gebruik van stellingen**										
3.7.1	Een stelling moet bestand zijn tegen de opgeslagen verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen en stabiel zijn. Een stelling mag niet zwaarder worden belast dan waarvoor deze ontworpen is. De geschiktheid van een stelling moet kunnen worden aangetoond.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.
3.7.2	Een stelling moet zonodig tegen aanrijden zijn beveiligd. Vrijstaande, afdoende aanrijdbeschermers zijn dan vereist op hoeken van stellinggangen en -onderdoorgangen.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.
3.7.3	Indien tijdens het gebruik van een stelling een stellingonderdeel blijvend is vervormd, moeten onmiddellijk passende maatregelen worden genomen. Voordat de stelling opnieuw in gebruik wordt genomen, moeten beschadigde onderdelen worden vervangen of gerepareerd. Vervolgens moet de stelling (na reparatie) worden beoordeeld conform vs. 3.7.4.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.
3.7.4	De stellingconstructie moet ten minste jaarlijks visueel op doelmatigheid, juist gebruik en eventuele beschadigingen worden geïnspecteerd. De resultaten van de inspectie moeten worden geregistreerd en minimaal vijf jaar worden bewaard.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.
3.7.5	De regels met betrekking tot gescheiden opslag in vs. 3.4.8 zijn eveneens van toepassing op de opslag in een stelling.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.	ja	Als er gebruik wordt gemaakt van stellingen wordt voldaan aan dit voorschrift.
3.7.2	**Gebruik van losse pallets**										
3.7.6	Losse (lege) brandbare pallets moeten buiten de opslagvoorziening worden opgeslagen.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Er worden geen losse pallets in de opslagvoorziening opgeslagen.	ja	Er worden geen losse pallets in de opslagvoorziening opgeslagen.	ja	Er worden geen losse pallets in de opslagvoorziening opgeslagen.	ja	Er worden geen losse pallets in de opslagvoorziening opgeslagen.
3.7.7	In afwijking van vs. 3.7.6 mag de opslag van losse pallets in een opslagvoorziening worden toegestaan onder de volgende voorwaarden: a) alleen losse pallets die noodzakelijk zijn voor het logistieke proces mogen in de opslagvoorziening worden geplaatst. Daarbij gekt dat maximaal 24 standaard pallets of, indien dit meer is, 5% van de aanwezige palletplaatsen in de opslag, als losse pallets in de opslag mogen worden geplaatst; b) losse pallets moeten op maaiveldniveau worden opgeslagen; c) de stapel pallets mag niet hoger zijn dan 1,8 m; d) pallets moeten in een apart vak worden opslagen van maximaal 48 standaard pallets, waarbij er boven de stapel pallets geen goederen of gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen mogen worden opgeslagen. Dit vak moet gescheiden zijn van de opgeslagen stoffen of een ander vak met pallets door: - een afstand van ten minste 2,4 m of; - een scheidingsconstructie met een brandwerendheid van ten minste 30 min. De opgeslagen stoffen mogen tot een hoogte van 50 cm onder de bovenrand van de scheidingsconstructie worden opgeslagen; e) onbrandbare stoffen mogen eventueel wel naast of boven de pallets worden opgeslagen, mits ook via de verpakkingsmaterialen geen branduitbreiding kan plaatsvinden.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Fage is niet voornemens losse pallets in deze opslagvoorziening op te slaan. Indien dit toch voorkomt, dan wordt voldaan aan de eisen in dit voorschrift.	ja	Fage is niet voornemens losse pallets in deze opslagvoorziening op te slaan. Indien dit toch voorkomt, dan wordt voldaan aan de eisen in dit voorschrift.	ja	Fage is niet voornemens losse pallets in deze opslagvoorziening op te slaan. Indien dit toch voorkomt, dan wordt voldaan aan de eisen in dit voorschrift.	ja	Fage is niet voornemens losse pallets in deze opslagvoorziening op te slaan. Indien dit toch voorkomt, dan wordt voldaan aan de eisen in dit voorschrift.
3.7.8	Indien de aanwezige pallets zijn meegenomen in de risicoafweging van het uitgangspuntendocument (UPD) zoals vereist op basis van vs. 4.8.8, zijn de voorschriften 3.7.6 en 3.7.7 niet van toepassing. De voorwaarden uit het UPD zijn dan leidend.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen UPD voor deze ruimte.	n.v.t.	Er is geen UPD voor deze ruimte.	n.v.t.	Er is geen UPD voor deze ruimte.	n.v.t.	Er is geen UPD voor deze ruimte.
3.8	**Explosieveiligheid Arbo**										
3.9	**Onbedoeld vrijkomende dampen van verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen Arbo**										
3.9.1	Indien onbedoeld dampen vrij kunnen komen in een opslagvoorziening, moeten doeltreffende maatregelen worden genomen.	ja	Als er onbedoeld dampen vrij kunnen komen, worden doeltreffende maatregelen getroffen (dit op basis van een RI&E).	ja	Als er onbedoeld dampen vrij kunnen komen, worden doeltreffende maatregelen getroffen (dit op basis van een RI&E).	ja	Als er onbedoeld dampen vrij kunnen komen, worden doeltreffende maatregelen getroffen (dit op basis van een RI&E).	ja	Als er onbedoeld dampen vrij kunnen komen, worden doeltreffende maatregelen getroffen (dit op basis van een RI&E).	ja	Als er onbedoeld dampen vrij kunnen komen, worden doeltreffende maatregelen getroffen (dit op basis van een RI&E).
3.10	**Verontreinigd hemelwater Wabo**										
3.10.1	Hemelwater dat in contact is gekomen met verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen mag niet ongecontroleerd kunnen wegstromen naar de bodem, de openbare riolering of het oppervlaktewater. Dit hemelwater moet worden opgevangen en mag pas worden geloosd als vaststaat dat het niet teveel verontreinigd is met de opgeslagen stoffen. Het hemelwater	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Het gaat om een inpandige opslagvoorziening, er kan geen hemelwater bij komen.	n.v.t.	Er vindt geen opslag plaats in de buitenlucht.	n.v.t.	Het gaat om een inpandige opslagvoorziening, er kan geen hemelwater bij komen.	n.v.t.	Het gaat om een inpandige opslagvoorziening, er kan geen hemelwater bij komen.
3.11	**Verpakking en etikettering Wabo, Arbo**										
3.11.1	De verpakking van de in een opslagvoorziening aanwezige gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moet zodanig zijn dat: □ niets van de inhoud onvoorzien uit de verpakking kan ontsnappen; □ het materiaal van de verpakking niet door gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen kan worden aangetast, danwel een reactie met ze kan aangaan danwel een verbinding kan vormen; □ de verpakking tegen normale behandeling bestand is.	ja	De verpakking verkeert in deugdelijke staat.	ja	De verpakking verkeert in deugdelijke staat.	ja	De verpakking verkeert in deugdelijke staat.	ja	De verpakking verkeert in deugdelijke staat.	ja	De verpakking verkeert in deugdelijke staat.
3.11.2	Op de etiketten van de in een opslagvoorziening aanwezige gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moeten de gevaarsaspecten duidelijk tot uiting komen.	ja	De etikettering is conform het CLP.	ja	De etikettering is conform het CLP.	ja	De etikettering is conform het CLP.	ja	De etikettering is conform het CLP.	ja	De etikettering is conform het CLP.
3.11.3	De verpakking van in de buitenlucht opgeslagen gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moet bestand zijn tegen alle mogelijke weersinvloeden.	n.v.t.	Het gaat om een inpandige opslagvoorziening.	n.v.t.	Het gaat om een inpandige opslagvoorziening.	n.v.t.	Er vindt geen opslag plaats in de buitenlucht.	n.v.t.	Het gaat om een inpandige opslagvoorziening.	n.v.t.	Het gaat om een inpandige opslagvoorziening.
3.12	**Blustoestellen Wabo, Arbo**										
3.12.1	Voor elke opslagvoorziening moet per 200 m2 ten minste één draagbaar blustoestel aanwezig zijn met een vulling van ten minste 5 kg of liter blusstof. Het blustoestel moet tegen weersinvloeden zijn beschermd. De keuze van het type blustoestel moet zo zijn, dat deze geschikt is om een beginnende brand van de opgeslagen stoffen te blussen.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Er zijn voldoende blusmiddelen beschikbaar.	ja	Er zijn voldoende blusmiddelen beschikbaar.	ja	Er zijn voldoende blusmiddelen beschikbaar.	ja	Er zijn voldoende blusmiddelen beschikbaar.
3.13	**Rook- en vuurverbod, veiligheidheidsignalering en veiligheidsinformatiebladen Wabo, Arbo**										
3.13.1	Binnen een opslagvoorziening en tevens binnen een afstand van 2 m van de opslagvoorziening mag niet worden gerookt en mag geen open vuur aanwezig zijn. Dit verbod moet duidelijk worden gemaakt met een pictogram overeenkomstig NEN-EN-ISO 7010 en NEN 3011.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja		ja		ja		ja	
3.13.2	Aan de buitenzijde van een opslagvoorziening, nabij de toegangsdeur(en), moeten op duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwingsborden worden geplaatst, die het gevaar van de opgeslagen gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen aanduiden. De desbetreffende gevaarsymbolen zijn aangebracht conform het ADR of de Europese CLP-verordening over de indeling, etikettering en verpakking van chemische stoffen en mengsels, EG 1272/2008 (Classification, Labelling and Packaging; CLP).	ja	De bedoelde waarschuwingsborden (met CLP symbolen) zijn op de aangegeven plaatsten geplaatst.	ja	De bedoelde waarschuwingsborden (met CLP symbolen) zijn op de aangegeven plaatsten geplaatst.	ja	De bedoelde waarschuwingsborden (met CLP symbolen) zijn op de aangegeven plaatsten geplaatst.	ja	De bedoelde waarschuwingsborden (met CLP symbolen) zijn op de aangegeven plaatsten geplaatst.	ja	De bedoelde waarschuwingsborden (met CLP symbolen) zijn op de aangegeven plaatsten geplaatst.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Toelichting invulling Fage									
		Opslagen tot 10 ton						Opslagen vanaf 10 ton			
		Voldoet?	Brandveiligheidskasten	Voldoet?	Opslag koelwaterbehandeling	Voldoet?	Opslag t.b.v. slijbehandeling	Voldoet?	Chemicaliënopslag t.b.v. het CIP-proces	Voldoet?	Chemische opslag waterbehandeling awzi
3.13.3	Voor stoffen waarvoor REACH dit verplicht, heeft de inrichting de bijgeleverde veiligheidsinformatiebladen (VIB) beschikbaar. De VIB's moeten voldoen aan bijlage II van EG-verordening nr. 1907/2006 (REACH).	ja	Voor deze stoffen zijn de bijbehorende VIBs (MSDS'en) beschikbaar.	ja	Voor deze stoffen zijn de bijbehorende VIBs (MSDS'en) beschikbaar.	ja	Voor deze stoffen zijn de bijbehorende VIBs (MSDS'en) beschikbaar.	ja	Voor deze stoffen zijn de bijbehorende VIBs (MSDS'en) beschikbaar.	ja	Voor deze stoffen zijn de bijbehorende VIBs (MSDS'en) beschikbaar.
3.14	**Vakbekwaamheid Wabo, Arbo**										
3.14.1	Indien in een inrichting meer dan 2 500 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen, moet tijdens het verrichten van werkzaamheden met gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen in een opslagvoorziening minimaal één door het bedrijf aangestelde deskundige in de inrichting aanwezig zijn. Deze deskundige moet aantoonbaar voldoende vakbekwaamheid hebben op het gebied van het omgaan met en het met aanwezige middelen bestrijden van een incident met de aanwezige gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen. Informatie over de vakbekwaamheid van de deskundige moet binnen de inrichting aanwezig zijn.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	In totaal slaat Fage meer dan 2.500 kg aan verpakte gevaarlijke stoffen op. Hierom is de in dit voorschrift bedoelde deskundige aanwezig.	ja	In totaal slaat Fage meer dan 2.500 kg aan verpakte gevaarlijke stoffen op. Hierom is de in dit voorschrift bedoelde deskundige aanwezig.	ja	In totaal slaat Fage meer dan 2.500 kg aan verpakte gevaarlijke stoffen op. Hierom is de in dit voorschrift bedoelde deskundige aanwezig.	ja	In totaal slaat Fage meer dan 2.500 kg aan verpakte gevaarlijke stoffen op. Hierom is de in dit voorschrift bedoelde deskundige aanwezig.
3.14.2	Bestuurders van transportmiddelen, bijvoorbeeld heftrucks, elektrische hefpallet trucks, moeten zowel in het veilig gebruik van het desbetreffende transportmiddel als in gevaarsaspecten die verbonden zijn aan het handelen met en opslaan van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen, goed zijn opgeleid en geïnstrueerd.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Bestuurders van de bedoelde transportmiddelen hebben adequate training ondergaan voor het veilige gebruik van deze transportmiddelen, ook bij transport van gevaarlijke stoffen.	ja	Bestuurders van de bedoelde transportmiddelen hebben adequate training ondergaan voor het veilige gebruik van deze transportmiddelen, ook bij transport van gevaarlijke stoffen.	ja	Bestuurders van de bedoelde transportmiddelen hebben adequate training ondergaan voor het veilige gebruik van deze transportmiddelen, ook bij transport van gevaarlijke stoffen.	ja	Bestuurders van de bedoelde transportmiddelen hebben adequate training ondergaan voor het veilige gebruik van deze transportmiddelen, ook bij transport van gevaarlijke stoffen.
3.15	**Journaal en registratie Wabo, Arbo**										
3.15.1	Indien in een inrichting meer dan 2 500 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen, moet per opslagvoorziening een representatief journaal aanwezig zijn. Dit journaal moet de hulpverlenende diensten een beeld geven van de te verwachten gevaren als gevolg van de opgeslagen stoffen. Dit journaal moet direct toegankelijk zijn. Het journaal moet ten minste de volgende onderdelen bevatten: □ de juiste vervoersnaam, aangevuld met, zover van toepassing, de technische benaming (zie 3.1.2 ADR/IMDG-code) en de ADR-klasse van de stof zoals vermeld in het ADR of de IMDG-code; □ de hoeveelheid van de stof per ADR-klasse; □ de verpakkingsgroep (indien toegewezen); □ het UN-nummer van de stof alsmede de modelnummers van de gevaarsetiket(ten) conform art. 5.2 van het ADR; □ CMR-stoffen moeten in het journaal zijn opgenomen met hun chemische naam en de vermelding CMR; □ een instructie met de namen en telefoonnummers van personen met wie hulpverlenende diensten in het geval van een calamiteit contact kunnen opnemen. Het journaal moet tevens een actuele tekening bevatten waarop het volgende is aangegeven: □ de plattegrond van de inrichting; □ de plaats van de gebouwen en de te onderscheiden activiteiten; □ de plaats waar de verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen zijn opgeslagen; □ een noordpijl.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	In totaal is bij Fage meer dan 2.500 kg aan gevaarlijke stoffen aanwezig. Er is hierom een representatief journaal aanwezig (in digitale vorm) waarin de genoemde onderdelen zijn opgenomen. Bij het journaal hoort tevens een actuele tekening die voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	In totaal is bij Fage meer dan 2.500 kg aan gevaarlijke stoffen aanwezig. Er is hierom een representatief journaal aanwezig (in digitale vorm) waarin de genoemde onderdelen zijn opgenomen. Bij het journaal hoort tevens een actuele tekening die voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	In totaal is bij Fage meer dan 2.500 kg aan gevaarlijke stoffen aanwezig. Er is hierom een representatief journaal aanwezig (in digitale vorm) waarin de genoemde onderdelen zijn opgenomen. Bij het journaal hoort tevens een actuele tekening die voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	In totaal is bij Fage meer dan 2.500 kg aan gevaarlijke stoffen aanwezig. Er is hierom een representatief journaal aanwezig (in digitale vorm) waarin de genoemde onderdelen zijn opgenomen. Bij het journaal hoort tevens een actuele tekening die voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.
3.15.2	In het journaal kan voor de niet-gevaarlijke stoffen volstaan worden met de aanduiding van de totale hoeveelheid aanverwante stoffen en koopmansgoederen per opslagvoorziening.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.
3.16	**Toegankelijkheid voor onbevoegden Wabo, Arbo**										
3.16.1	Een open opslagvoorziening mag niet ongecontroleerd toegankelijk zijn voor onbevoegden. Hieraan is voldaan als de inrichting als geheel afdoende is afgeschermd door muren (gebouwen), hekken, sloten van voldoende breedte en dergelijke. Als afscherming voldoet in ieder geval een vast en ten minste 1,8 m hoog hek- of gaaswerk van onbrandbaar materiaal met ten minste twee toegangsdeuren.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Het terrein van Fage is afgeschermd voor onbevoegden. Deze opslagvoorziening is inpandig, het is niet mogelijk voor onbevoegden om zonder controle het gebouw in te geraken.	ja	Het terrein van Fage is afgeschermd voor onbevoegden. Deze opslagvoorziening is inpandig, het is niet mogelijk voor onbevoegden om zonder controle het gebouw in te geraken.	ja	Het terrein van Fage is afgeschermd voor onbevoegden. Deze opslagvoorziening is inpandig, het is niet mogelijk voor onbevoegden om zonder controle het gebouw in te geraken.	ja	Het terrein van Fage is afgeschermd voor onbevoegden. Deze opslagvoorziening is inpandig, het is niet mogelijk voor onbevoegden om zonder controle het gebouw in te geraken.
3.17	**Vluchtroutes en noodverlichting Wabo, Arbo**										
3.17.1	Een toegangsdeur tot een betreedbare opslagvoorziening moet van binnenuit zonder sleutel kunnen worden geopend.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Alle deuren van betreedbare opslagvoorzieningen zijn van binnenuit altijd te openen.	ja	Alle deuren van betreedbare opslagvoorzieningen zijn van binnenuit altijd te openen.	ja	Alle deuren van betreedbare opslagvoorzieningen zijn van binnenuit altijd te openen.	ja	Alle deuren van betreedbare opslagvoorzieningen zijn van binnenuit altijd te openen.
3.17.2	Een opslagvoorziening moet ten minste twee vluchtroutes hebben, die zoveel als mogelijk in tegenoverstelde zijden zijn gesitueerd. Indien in een opslagvoorziening de afstand van het verst gelegen punt tot de deur minder dan 15 m bedraagt, kan met één deur worden volstaan. Deuren in deze vluchtroute draaien niet tegen de vluchtrichting in. Een nooddeur kan geen schuifdeur zijn.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Alle betreedbare opslagvoorzieningen beschikken over een voldoende aantal deuren.	ja	Alle betreedbare opslagvoorzieningen beschikken over een voldoende aantal deuren.	ja	Alle betreedbare opslagvoorzieningen beschikken over een voldoende aantal deuren.	ja	Alle betreedbare opslagvoorzieningen beschikken over een voldoende aantal deuren.
3.17.3	Een betreedbare opslagvoorziening moet zijn voorzien van adequate noodverlichting en vluchtrouteaanduiding, uitgevoerd overeenkomstig het Bouwbesluit.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Alle betreedbare opslagvoorzieningen beschikken over adequate noodverlichting en vluchtrouteaanduiding conform het Bouwbesluit.	ja	Alle betreedbare opslagvoorzieningen beschikken over adequate noodverlichting en vluchtrouteaanduiding conform het Bouwbesluit.	ja	Alle betreedbare opslagvoorzieningen beschikken over adequate noodverlichting en vluchtrouteaanduiding conform het Bouwbesluit.	ja	Alle betreedbare opslagvoorzieningen beschikken over adequate noodverlichting en vluchtrouteaanduiding conform het Bouwbesluit.
3.18	**Verwarming Wabo, Arbo**										
3.18.1	Indien een verwarming aanwezig is, mag de verbrandingsruimte van deze verwarmingstoestellen niet in open verbinding staan of worden gebracht met de opslagvoorziening. De onderdelen van de verwarmingstoestellen in de opslagvoorziening mogen geen hogere oppervlaktetemperatuur hebben dan 250 °C en aanraking van de opgeslagen stoffen met deze delen is uitgesloten.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen.
3.19	**Intern noodplan en overige arbovoorzieningen Wabo, Arbo**										
3.19.1	**Intern noodplan**										
3.19.1	Indien in de inrichting meer dan 10 000 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen, meer dan 1 000 kg zeer giftige verpakte stoffen (ADR-klasse 6.1 verpakkingsgroep I of stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep I, met aanvullend etiket modelnr. 6.1), of gasflessen met ammoniak of ethyleenoxide met een totale waterinhoud van meer dan 250 l worden opgeslagen, moet in de inrichting een actueel intern noodplan aanwezig zijn. In het noodplan zijn de getroffen organisatorische en technische maatregelen ter bestrijding van ongeval of incident omschreven. In het noodplan moeten onder andere de mogelijke scenario's met gevaarlijke stoffen en een lijst met telefoonnummers opgenomen zijn voor gebruik bij incidenten.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	In totaal wordt er bij Fage meer dan 10.000 kg aan gevaarlijke stoffen opgeslagen. Fage beschikt hierom over een actueel intern noodplan zoals beschreven in dit voorschrift.	ja	In totaal wordt er bij Fage meer dan 10.000 kg aan gevaarlijke stoffen opgeslagen. Fage beschikt hierom over een actueel intern noodplan zoals beschreven in dit voorschrift.	ja	In totaal wordt er bij Fage meer dan 10.000 kg aan gevaarlijke stoffen opgeslagen. Fage beschikt hierom over een actueel intern noodplan zoals beschreven in dit voorschrift.	ja	In totaal wordt er bij Fage meer dan 10.000 kg aan gevaarlijke stoffen opgeslagen. Fage beschikt hierom over een actueel intern noodplan zoals beschreven in dit voorschrift.
3.19.2	Regelmatig, en ten minste eenmaal per drie jaar moet het intern noodplan worden geëvalueerd, beproefd en zonodig gewijzigd. Bij de evaluatie wordt rekening gehouden met veranderingen die zich in de inrichting hebben voorgedaan, en met nieuwe kennis en inzichten.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	Het noodplan wordt periodiek geëvalueerd, beproefd en (indien nodig) gewijzigd.	ja	Het noodplan wordt periodiek geëvalueerd, beproefd en (indien nodig) gewijzigd.	ja	Het noodplan wordt periodiek geëvalueerd, beproefd en (indien nodig) gewijzigd.	ja	Het noodplan wordt periodiek geëvalueerd, beproefd en (indien nodig) gewijzigd.
3.19.2	**Nooddouche en oogspoelvoorziening**										
3.19.3	Indien stoffen behorende tot verpakkingsgroep I worden opgeslagen, meer dan 2 500 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen of indien in de opslagvoorziening vorkheftrucks worden gebruikt, moeten in of nabij een betreedbare opslagvoorziening een nooddouche en een oogspoelvoorziening aanwezig zijn die te allen tijde goed bereikbaar zijn. Een nooddouche moet zijn aangesloten op het waterleidingnet en voldoende capaciteit hebben. Een oogspoelvoorziening moet: □ voldoende snel bereikbaar zijn in geval van een ongeval; □ eenvoudig bedienbaar zijn; □ zo zijn uitgevoerd dat zonodig beide ogen voldoende lang gespoeld kunnen worden; □ zo zijn uitgevoerd dat indien de ogen worden gespoeld, deze wel snel worden gereinigd, maar niet worden beschadigd.	n.v.t.	Op basis van paragraaf 3.3 is dit voorschrift niet van toepassing.	ja	In de nabijheid van de opslagvoorziening is een nooddouche en een oogspoelvoorziening aanwezig. Deze zijn altijd goed bereikbaar en hebben voldoende capaciteit.	ja	In de nabijheid van de opslagvoorziening is een nooddouche en een oogspoelvoorziening aanwezig. Deze zijn altijd goed bereikbaar en hebben voldoende capaciteit.	ja	In de nabijheid van de opslagvoorziening is een nooddouche en een oogspoelvoorziening aanwezig. Deze zijn altijd goed bereikbaar en hebben voldoende capaciteit.	ja	In de nabijheid van de opslagvoorziening is een nooddouche en een oogspoelvoorziening aanwezig. Deze zijn altijd goed bereikbaar en hebben voldoende capaciteit.
3.19.3	**Persoonlijke beschermingsmiddelen**										
3.19.4	Indien in een opslagvoorziening gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van een werknemer aanwezig is of kan ontstaan, moeten voor werknemers persoonlijke beschermingsmiddelen in voldoende aantal beschikbaar zijn. Persoonlijke beschermingsmiddelen moeten worden onderhouden, gerepareerd en schoon zijn voor gebruik.	ja	Fage stelt voldoende en geschikte pbm's beschikbaar voor haar werknemers.	ja	Fage stelt voldoende en geschikte pbm's beschikbaar voor haar werknemers.	ja	Fage stelt voldoende en geschikte pbm's beschikbaar voor haar werknemers.	ja	Fage stelt voldoende en geschikte pbm's beschikbaar voor haar werknemers.	ja	Fage stelt voldoende en geschikte pbm's beschikbaar voor haar werknemers.
3.19.4	**Bedrijfshulpverlening (BHV)**										
3.19.5	Conform de Arbeidsomstandighedenwet en het Arbeidsomstandighedenbesluit moet elke organisatie beschikken over een deskundige bedrijfshulpverleningsorganisatie. Dit houdt minimaal in: a) het verlenen van eerste hulp bij ongevallen; b) het beperken en het bestrijden van brand en het voorkomen en beperken van ongevallen; c) het in noodsituaties alarmeren en evacueren van alle werknemers en andere personen in het bedrijf of de inrichting; d) de bedrijfshulpverleners beschikken over een zodanige deskundigheid, ervaring en uitrusting en zijn zodanig in aantal en zodanig georganiseerd, dat zij de voornoemde taken naar behoren kunnen vervullen.	ja	Er is een deskundige bedrijfshulpverleningsorganisatie aanwezig.	ja	Er is een deskundige bedrijfshulpverleningsorganisatie aanwezig.	ja	Er is een deskundige bedrijfshulpverleningsorganisatie aanwezig.	ja	Er is een deskundige bedrijfshulpverleningsorganisatie aanwezig.	ja	Er is een deskundige bedrijfshulpverleningsorganisatie aanwezig.
	4 Opslagvoorzieningen groter dan 10 000 kg										
4.1	**Inleiding**										

		Toelichting invulling Fage									
		Opslagen tot 10 ton						Opslagen vanaf 10 ton			
VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Voldoet?	Brandveiligheidskasten	Voldoet?	Opslag koelwaterbehandeling	Voldoet?	Opslag t.b.v. slibbehandeling	Voldoet?	Chemicaliënopslag t.b.v. het CIP-proces	Voldoet?	Chemische opslag waterbehandeling awzi
4.1.1	De voorschriften van hoofdstuk 3, met uitzondering van voorschrift 3.1.4, 3.2.1, 3.2.4. 3.2.11, 3.2.12, 3.3.1 t.m. 3.3.4, 3.6.1 zijn eveneens van toepassing op opslagvoorzieningen voor de opslag van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen in hoeveelheden groter dan 10 000 kg.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	Zie de toelichting bij de desbetreffende voorschriften.	ja	Zie de toelichting bij de desbetreffende voorschriften.
4.1.2	Zeer giftige stoffen (ADR-klasse 6.1 verpakkingsgroep I of stoffen van klasse 8, verpakkingsgroep I, met aanvullend etiket modelnr. 6.1) moeten vanaf een hoeveelheid van 1 000 kg worden opgeslagen in een opslagvoorziening zoals beschreven in dit hoofdstuk.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er worden geen zeer giftige stoffen (ADR-klasse 6.1 verpakkingsgroep I of stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep I, met aanvullend etiket ADR 6.1) opgeslagen in deze ruimte.	n.v.t.	Er worden geen zeer giftige stoffen (ADR-klasse 6.1 verpakkingsgroep I of stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep I, met aanvullend etiket ADR 6.1) opgeslagen in deze ruimte.
4.1.3	Stoffen van ADR-klasse 6.1 verpakkingsgroep I en stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep I, met aanvullend etiket modelnr. 6.1 mogen niet worden opgeslagen boven de 1,80 m, gemeten vanaf het vloeroppervlak tot aan de onderkant van de verpakking van de opgeslagen stoffen.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Zie toelichting bij vs. 4.1.2.	n.v.t.	Zie toelichting bij vs. 4.1.2.
4.2	**Beschermingsniveaus Wabo, Arbo**										
4.2.1	In een opslagvoorziening moet een bepaald beschermingsniveau zijn gerealiseerd conform tabel 3. Dit is afhankelijk van de eigenschappen van de opgeslagen gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen en de hoeveelheid opgeslagen stoffen.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	Op basis van tabel 3 is sprake van beschermingsniveau 3. Er worden stoffen uit ADR-klassen 6.1 en 8 (verpakkingsgroep II/III) opgeslagen. Deze stoffen zijn onbrandbaar / niet-brandonderhoudend, of hebben een vlampunt van >100 graden Celsius.	ja	Op basis van tabel 3 is sprake van beschermingsniveau 3. Er worden stoffen uit ADR-klassen 5.1, 6.1, 8 en 9 (verpakkingsgroep II/III) opgeslagen. Deze stoffen zijn onbrandbaar / niet-brandonderhoudend, of hebben een vlampunt van >100 graden Celsius.
4.2.2	Bij het vaststellen van het vereiste beschermingsniveau moet per opslagvoorziening met de in tabel 4 genoemde grenswaarden rekening worden gehouden. Hierbij geldt dat in het geval van een bijkomend gevaar het gevaar met de laagste grenswaarde bepalend is.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	Stoffen die op basis van tabel 4 niet bepalend zijn voor het bepalen van het beschermingsniveau zijn niet meegenomen in de bepaling vna het beschermingsniveau.	ja	Stoffen die op basis van tabel 4 niet bepalend zijn voor het bepalen van het beschermingsniveau zijn niet meegenomen in de bepaling vna het beschermingsniveau.
4.3	**Koopmansgoederen en aanverwante stoffen**										
4.3.1	Indien in een opslagvoorziening voor gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen met beschermingsniveau 1 ook aanverwante stoffen en koopmansgoederen worden opgeslagen, moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden: □ in het uitgangspuntendocument (zie paragraaf 4.8) is bij de risicoafweging en het type blusinstallatie rekening gehouden met alle opgeslagen stoffen; □ gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen en aanverwante stoffen mogen bij elkaar in een vak worden opgeslagen, mits het niet om onverenigbare combinaties gaat; □ koopmansgoederen moeten gescheiden worden opgeslagen van gevaarlijke stoffen (in aparte vakken); □ vakken met gevaarlijke stoffen moeten duidelijk herkenbaar zijn; □ elektrische componenten en apparaten moeten spanningsvrij worden opgeslagen			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.
4.3.2	In een opslagvoorziening met beschermingsniveau 2a, 3 of 4 is het toegestaan ook aanverwante stoffen op te slaan. Voorwaarde daarbij is dat de stoffen worden behandeld als gevaarlijke stoffen. Bij het bepalen van het beschermingsniveau moeten de eigenschappen van de aanverwante stoffen meegenomen worden. De opslag van koopmansgoederen is toegestaan na instemming door het bevoegd gezag.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	Dit wordt ter kennisname aangenomen. Het is in deze opslagvoorziening niet de bedoeling om niet-ADR-stoffen op te slaan.	ja	In de opslagvoorziening worden ook niet-ADR geclassificeerde stoffen opgeslagen. Het gaat niet om koopmansgoederen.
4.4	**Bereikbaarheid opslagvoorziening Wabo**										
4.4.1	De opslagvoorziening en de voor de bestrijding van calamiteiten aanwezige voorzieningen moeten zodanig bereikbaar zijn, dat de bij de bestrijding vereiste middelen effectief kunnen worden ingezet. Toegangsdeuren tot een opslagvoorziening en aansluitpunten voor blussystemen moeten te allen tijde vrij worden gehouden.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	De opslagvoorziening is goed bereikbaar bij calamiteiten.	ja	De opslagvoorziening is goed bereikbaar bij calamiteiten.
4.5	**Maximale oppervlakte opslagvoorziening, vakindeling en scheiding tussen vakken Wabo, Arbo**										
4.5.1	**Maximaal vloeroppervlak**										
4.5.1	Het vloeroppervlak van een opslagvoorziening bedraagt ten hoogste 2 500 m2.indien sprake is van beschermingsniveau 1, 3 en 4. Voor beschermingsniveau 2a is de oppervlakte ten hoogste 1 000 m2			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	Het vloeroppervlakte bedraagt minder dan 2.500 m2.	ja	Het vloeroppervlakte bedraagt minder dan 2.500 m2.
4.5.2	**Scheiding tussen de vakken**										
4.5.2	De in een opslagvoorziening aanwezige verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moeten afhankelijk van het beschermingsniveau zoals opgenomen in paragraaf 4.2 in vakken zijn opgeslagen. De grootte van een vak mag ten hoogste 300 m2 bedragen. Scheiding tussen vakken kan plaatsvinden door: □ een gangpad van tenminste 3,5 m; □ een scheidingsconstructie met een brandwerendheid van tenminste 30 minuten. Indien een scheidingsconstructie tussen twee vakken is aangebracht mogen de verpakte stoffen niet hoger worden gestapeld dan tot 0,5 m onder de bovenrand. Bovendien mogen ze niet worden opgeslagen binnen 0,5 m van de open zijde van het vak.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	Als het totale vloeroppevlakte >300 m2 bedraagt, dan vindt vakkenscheiding plaats op een van de twee wijzen zoal genoemd in dit voorschrift. Zie ook de toelichting bij voorschrift 4.5.5.	ja	Als het totale vloeroppevlakte >300 m2 bedraagt, dan vindt vakkenscheiding plaats op een van de twee wijzen zoal genoemd in dit voorschrift. Zie ook de toelichting bij voorschrift 4.5.5.
4.5.3	**Vakindeling**										
4.5.3	Indien onverenigbare combinaties, zoals bedoeld in vs. 3.4.8 worden opgeslagen in een opslagvoorziening moeten de stoffen in verschillende vakken worden opgeslagen en moet stoffenscheiding plaatsvinden volgens bijlage E. Het beschermingsniveau van de opslagvoorziening maakt hierbij niet uit.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	Als er sprake is van onverenigbare combinaties dan worden deze opgeslagen in lijn met Bijlage E van PGS 15	ja	Als er sprake is van onverenigbare combinaties dan worden deze opgeslagen in lijn met Bijlage E van PGS 15
4.5.4	Vakindeling bij beschermingsniveau 1: Indien beschermingsniveau 1 wordt uitgevoerd met een blusinstallatie is een eventuele noodzakelijke vakindeling opgenomen in het UPD. Het UPD beschrijft op welke wijze de vakindeling moet worden uitgevoerd. Indien beschermingsniveau 1 wordt uitgevoerd met een bedrijfsbrandweer moet vakindeling worden toegepast indien dit op basis van het uitgewerkte scenario noodzakelijk is. De vakscheiding behoort overeenkomstig vs. 4.5.2 plaats te vinden. In hoogstapelmagazijnen wordt de maximale vakindeling en de wijze waarop de vakken worden ingedeeld bepaald door de ontwerpeisen van de automatische blusinstallatie en de wijze waarop deze zijn vastgelegd in het uitgangspuntendocument (UPD, zie 4.8.2)			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.
4.5.5	Vakindeling bij beschermingsniveau 2a en 3: Bij de opslag van brandbare stoffen moet een vakindeling worden toegepast (dit geldt alleen indien de maximale oppervlakte van 300 m2 wordt overschreden). De vakscheiding behoort overeenkomstig vs. 4.5.2 plaats te vinden. Binnen de afstand van 3,5 m uit vs. 4.5.2 mogen wel onbrandbare stoffen worden opgeslagen. Indien in een vak vloeistoffen met een vlampunt onder 100 °C in niet-metalen verpakking zijn opgeslagen, moeten voorzieningen zijn getroffen om te voorkomen dat product naar naastgelegen vakken en/of ongecontroleerd naar buiten kan uitstromen. Een daartoe ontworpen externe opvangvoorziening is toegestaan, indien er geen sprake kan zijn van ongecontroleerde verspreiding.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	Als er sprake is van een vloeroppervlakte van >300 m2, dan vindt vakkenscheiding plaats conform vs. 4.5.2.	ja	Als er sprake is van een vloeroppervlakte van >300 m2, dan vindt vakkenscheiding plaats conform vs. 4.5.2.
4.5.6	Vakindeling bij beschermingsniveau 4: Vanwege de onbrandbaarheid van deze stoffen is een vakscheiding niet noodzakelijk.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 4.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 4.
4.6	**Bluswateropvangvoorzieningen Wabo**										
4.6.1	Voor een opslagvoorziening met beschermingsniveau 1 moet de nominale bluswateropvangcapaciteit worden bepaald met behulp van de in PGS 14 vermelde parameters. De werkelijke grootte van de bluswateropvangvoorziening moet: □ indien stoffen van ADR-klasse 6.1 zijn opgeslagen of een overeenkomstig bijkomend gevaar hebben, stoffen van ADR-klasse 9 (milieugevaarlijk) of CMR-stoffen, ten minste gelijk zijn aan de nominale opvangcapaciteit (100 %); □ indien stoffen van ADR-klasse 8 zijn opgeslagen, ten minste 50 % bedragen van de nominale capaciteit; □ indien stoffen van ADR-klasse 3 zijn opgeslagen, ten minste 25 % bedragen van de nominale capaciteit.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.
4.6.2	Indien de bluswaterafvoer van meerdere opslagvoorzieningen is aangesloten op één centrale opvangvoorziening kan de opvangcapaciteit worden gedimensioneerd op de grootste opslagvoorziening. Dit geldt niet indien de bluswateropvangvoorziening in de opslagvoorziening zelf is gerealiseerd.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	De bluswaterafvoer komt uiteindelijk samen op één punt. Deze is gedimensioneerd op ten minste de grootste opslagvoorziening.	ja	De bluswaterafvoer komt uiteindelijk samen op één punt. Deze is gedimensioneerd op ten minste de grootste opslagvoorziening.
4.7	**Productopvang Wabo**										
4.7.1	In de opslagvoorziening moet de productopvangcapaciteit zijn berekend aan de hand van tabel 5.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	De opvangvoorziening is in de ruimte, en biedt voldoende capaciteit voor minimaal 10% van de aanwezige vloeistoffen.	ja	De opvangvoorziening is in de ruimte, en biedt voldoende capaciteit voor minimaal 10% van de aanwezige vloeistoffen.
4.8	**Brandbeveiliging Wabo, Arbo**										
4.8.1	**Algemeen**										
4.8.1	Indien overeenkomstig vs. 4.2.1 in een opslagvoorziening beschermingsniveau 1 moet zijn gerealiseerd, moet een geschikt vastopgesteld brandbeheersings- en brandblussysteem (VBB-systeem) aanwezig zijn dat gereed is vóór inbedrijfsneming. De installatie, of een combinatie van installaties moeten zijn ontworpen conform het goedgekeurde UPD. Ook met een bedrijfsbrandweer kan beschermingsniveau 1 gerealiseerd worden. De bedrijfsbrandweer moet dan aantoonbaar (uitgewerkt bedrijfsbrandweerscenario) in staat zijn om een blussing bij een voorzienbaar incident te realiseren.			n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Toelichting invulling Fage Opslagen tot 10 ton Voldoet? Brandveiligheidskasten	Voldoet?	Opslag koelwaterbehandeling	Voldoet?	Opslag t.b.v. slibbehandeling	Opslagen vanaf 10 ton Voldoet?	Chemicaliënopslag t.b.v. het CIP-proces	Voldoet?	Chemische opslag waterbehandeling awzi
4.8.2	Indien overeenkomstig vs. 4.2.1 in een opslagvoorziening beschermingsniveau 2a moet zijn gerealiseerd, moet worden voldaan aan de volgende eisen: □ de opslagvoorziening is voorzien van branddetectie conform NEN 2535 met doormelding naar de regionale brandweeralarmcentrale. □ ADR 5.1 geklasseerde stoffen en stoffen met een vlampunt lager dan 100 0C moeten gescheiden van elkaar worden opgeslagen door middel van een afstand van 3,5 m of 30 min brandwerende scheiding; □ vloeistoffen met een vlampunt lager dan 100 0C mogen niet naar een ander vak uitstromen; □ in het noodplan moet vastgelegd worden hoe in geval van een calamiteit buurbedrijven gealarmeerd worden; □ er mogen geen stoffen worden opgeslagen geclassificeerd als verpakkingsgroep I, tenzij voor deze stoffen zelf een lager beschermingsniveau is vereist en ze in een apart vak worden opgeslagen; □ alle incidenten in de opslagvoorziening met beschermingsniveau 2a moeten bijgehouden worden en geëvalueerd. De evaluatieresultaten moeten gedeeld worden met de werknemers.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 2a.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 2a.
4.8.3	Bij een opslagvoorziening met beschermingsniveau 4 zijn de voorschriften 3.2.2, 3.2.3, 3.2.5, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.9 en 3.2.10 niet van toepassing, indien de benodigde productopvang zoals genoemd in vs. 4.7.1 bestand is tegen brand en binnen 2 m geen brandgevaarlijke goederen of brandgevaarlijke begroeiing aanwezig zijn. Daarnaast gelden de volgende voorwaarden: □ de gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moeten gegroepeerd opgeslagen worden met inachtneming van de eisen voor stoffenscheiding als aangegeven in bijlage E; □ indien opslag plaatsvindt gezamenlijk met overige ongevaarlijke goederen die onbrandbaar zijn of de brand niet kunnen onderhouden moet de opslag plaatsvinden in gemarkeerde vakken.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 4.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 4.
4.8.4	Aan vs. 4.8.3 wordt in ieder geval voldaan indien in afwijking van vs. 4.7.1 de productopvang 100 % van de aanwezige vloeistoffen is en deze productopvang bestand is tegen brand.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 4.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 4.
4.8.5	Na instemming door het bevoegd gezag mag een opslagvoorziening met beschermingsniveau 3 of 4 inpandig worden gesitueerd.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	Er is sprake van een opslagvoorziening met beschermingsniveau 3. Na instemming van het bevoegd gezag mag deze inpandig zijn gesitueerd. Bevoegd gezag wordt verzocht in te stemmen met inpandige opslag. De opslagvoorziening voldoet aan de van toepassing zijnde eisen uit hoofdstukken 3 en 4, en er is aanvullend een sprinkler-installatie aanwezig.	ja	Er is sprake van een opslagvoorziening met beschermingsniveau 3. Na instemming van het bevoegd gezag mag deze inpandig zijn gesitueerd. Bevoegd gezag wordt verzocht in te stemmen met inpandige opslag. De opslagvoorziening voldoet aan de van toepassing zijnde eisen uit hoofdstukken 3 en 4, en er is aanvullend een sprinkler-installatie aanwezig.
4.8.6	Dit voorschrift met betrekking tot inpandige situering van een opslagvoorziening met beschermingsniveaus 3 en 4 uit PGS 15:2016 is vervallen. De reden hiervoor is dat deze richtlijn niet ingaat op vluchtmogelijkheden voor werknemers. Voorts richten de voorschriften zich specifiek op d ein het Bal vermelde activiteit, zijnde het opslaan van gevaarlijke stoffen, en niet op aangrenzende ruimtes/compartimenten. Vs 4.8.5 biedt mogelijkheden tot maatwerk.		n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.
4.8.2	**Beoordeling en goedkeuring van VBB-systemen**									
4.8.7	Indien in een opslagvoorziening met beschermingsniveau 1 een VBB-systeem wordt toegepast, moet de drijver van de inrichting een uitgangspuntendocument (UPD) opstellen. Het UPD is de grondslag voor ontwerp, uitvoering, beheer en inspectie van het VBB-systeem en omvat de uitgangspunten daarvoor. Het UPD moet zijn goedgekeurd door het bevoegd gezag, voordat met de aanleg van het VBB-systeem wordt begonnen. Het UPD moet binnen de inrichting aanwezig zijn. Het UPD bevat: 1. de doelstelling of doelstellingen van het VBB-systeem; 2. de beschrijving van de situatie waarvoor het VBB-systeem doeltreffend is ten aanzien van de doelstellingen: a. de lijst van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen en/of groepen van gevaarlijke stoffen en/of ADR-gevarenklassen waarvoor vergunning verleend is dan wel wordt aangevraagd en die van belang zijn voor de keuze en werking van het VBB-systeem; b. de lijst van overige stoffen (aanverwante stoffen, koopmansgoederen en pallets) die kunnen worden opgeslagen en die van belang zijn voor de keuze en werking van het VBB-systeem; c. de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische voorzieningen die noodzakelijk zijn voor de goede werking van het VBB-systeem; d. de brandscenario's waarvoor het VBB-systeem doeltreffend moet zijn; 3. het gekozen VBB-systeem met verantwoording; 4. de prestatie-eisen te stellen aan het VBB-systeem om de doelstellingen te bereiken; 5. de voor ontwerp, uitvoering, beheer en inspectie toe te passen normen (de ontwerpnorm) met verantwoording van de keuze; 6. de afwijkingen ten opzichte van de ontwerpnorm en/of deze PGS; i. door toepassing van een gelijkwaardig alternatief met verantwoording; ii. door buiten toepassing verklaren van onderdelen van de ontwerpnorm met		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.
4.8.8	Voordat het UPD ter goedkeuring wordt aangeboden aan het bevoegd gezag, moet het zijn beoordeeld door een type A inspectie-instelling. Deze instelling is voor het uitvoeren van beoordelingen en inspecties van brandbeveiligingsystemen geaccrediteerd door de Stichting Raad voor Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17020 of door een andere accreditatie-instelling welke het Multilateral Agreement van European Accreditors heeft ondertekend. Het verzoek om goedkeuring van het UPD moet vergezeld gaan met het beoordelingsrapport dat is opgesteld door de type A inspectie-instelling.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.
4.8.9	Een opslagvoorziening voor verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen met beschermingsniveau 1 en waarbij een VBB-systeem is toegepast, mag niet eerder in gebruik worden genomen dan nadat een initieel inspectierapport door een type A inspectie-instelling is afgegeven. Uit het inspectierapport moet blijken of het VBB-systeem is aangelegd en opgeleverd conform de door het bevoegd gezag goedgekeurde uitgangspunten als bedoeld in vs. 4.8.8. Het inspectierapport moet binnen de inrichting aanwezig zijn.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.
4.8.10	Na ingebruikname van een brandbeveiligingsinstallatie zoals bedoeld in vs. 4.8.1 moet deze iedere twaalf maanden door een type A inspectie-instelling zoals bedoeld in vs. 4.8.9 worden beoordeeld. Bij deze beoordeling moet getoetst worden of het VBB-systeem en de situatie binnen de opslagvoorziening in overeenstemming zijn met het door het bevoegd gezag goedgekeurde UPD als bedoeld in 4.8.8. Het inspectierapport moet binnen de opslagvoorziening aanwezig zijn.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.
4.8.11	De drijver van de inrichting behoort de opslagvoorziening in overeenstemming met het UPD in gebruik te hebben.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.
4.9	**Blus-/koelwatervoorzieningen**									
4.9.1	Voor een opslagvoorziening met beschermingsniveau 1, beschermingsniveau 2a en beschermingsniveau 3 is de aanwezigheid van een primaire, secundaire of tertaire bluswatervoorziening of een combinatie van deze voorzieningen vereist. Het bluswater moet bereikbaar zijn en aansluiten bij het aanwezige materieel van de in die specifieke omgeving aanwezige (overheids)brandweer. De beschikbaarheid van het bluswater moet procedureel dan wel in de vergunning geborgd zijn. Voor deze opslagvoorzieningen geldt, dat indien brandoverslag vanuit de omgeving naar de opslag van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen niet aannemelijk is en een brand in de opslagvoorziening niet kan leiden tot uitbreiding naar een andere activiteit, de bovengenoemde bluswatervoorzieningen niet noodzakelijk is.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	ja	De opslagvoorziening is voorzien van een sprinklerinstallatie. Op het buitenterrein zijn voorzieningen aanwezig voor een tertiaire bluswatervoorziening. De brandweer kan hiervan gebruik maken als blusmiddel. De beschikbaarheid van dit bluswater is opgenomen in de aanvraag omgevingsvergunning (activiteit milieu) en zal vervolgens procedureel in de vergunning geborgd zijn.	ja	De opslagvoorziening is voorzien van een sprinklerinstallatie. Op het buitenterrein zijn voorzieningen aanwezig voor een tertiaire bluswatervoorziening. De brandweer kan hiervan gebruik maken als blusmiddel. De beschikbaarheid van dit bluswater is opgenomen in de aanvraag omgevingsvergunning (activiteit milieu) en zal vervolgens procedureel in de vergunning geborgd zijn.
4.9.2	Voor een opslagvoorziening van beschermingsniveau 1 wordt de bluswatervoorziening (ten behoeve van koelen) aanvullend beschouwd ten opzichte van het in de opslagvoorziening aanwezige stationaire blussysteem (zie vs. 4.8.1). De hoeveelheid blus-/ koelwater voor de mobiele inzet van de overheidsbrandweer, en de wijze van beschikbaarheid wordt op basis van één of meerdere uitgewerkte scenario´s bepaald.		n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van een opslagvoorziening groter dan 10.000 kg, hierom is hoofdstuk 4 niet van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.	n.v.t.	Er is geen sprake van beschermingsniveau 1.

PGS 31 - GAP analyse

Fage, locatie Hoogeveen

Uitvoering door: [redacted] en [redacted]
Vrijgegeven door: [redacted]
Datum en revisie: 10 november 2021, Concept
PGS 31 (versie augustus 2021)

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Voldoet?	Opslag salpeterzuur (53%) Opmerkingen	Voldoet?	Opslag MIP LF (loog 30%) Opmerkingen	Voldoet?	Opslag P3 oxonia Opmerkingen	Voldoet?	Aangesloten IBC's Opmerkingen
2 Constructie en installatie van de tankinstallatie									
2.2 Bovengrondse opslag									
Constructie van de tankinstallatie									
2.2.1	De tankinstallatie inclusief leidingen en appendages is zodanig ontworpen, vervaardigd en geïnstalleerd dat deze bij normaal gebruik een aanvaardbaar risico oplevert voor mens en milieu. Dat betekent ten minste dat de gehele installatie: - chemisch resistent is tegen de stoffen die worden opgeslagen; - voldoende sterk is, rekening houdend met de condities die zich bij gebruik kunnen voordoen; - toegerust is om het vrijkomen van gevaarlijke stoffen en de schadelijke gevolgen daarvan te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken; - in geval van een opslagtank waarin een vloeistof van ADR-klasse 3, verpakkingsgroep II is opgeslagen, deze voorzien moet zijn van voldoende noodventilatiecapaciteit.	ja	De gehele installatie: - is chemisch resistent tegen de stoffen die worden opgeslagen; - is voldoende sterk, rekening houdend met de condities die zich bij gebruik kunnen voordoen; - is toegerust om het vrijkomen van gevaarlijke stoffen en de schadelijke gevolgen daarvan te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken; Er is geen sprake van opslag van een vloeistof met ADR-klasse 3 uit verpakkingsgroep II.	ja	De gehele installatie: - is chemisch resistent tegen de stoffen die worden opgeslagen; - is voldoende sterk, rekening houdend met de condities die zich bij gebruik kunnen voordoen; - is toegerust om het vrijkomen van gevaarlijke stoffen en de schadelijke gevolgen daarvan te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken; Er is geen sprake van opslag van een vloeistof met ADR-klasse 3 uit verpakkingsgroep II.	ja	De gehele installatie: - is chemisch resistent tegen de stoffen die worden opgeslagen; - is voldoende sterk, rekening houdend met de condities die zich bij gebruik kunnen voordoen; - is toegerust om het vrijkomen van gevaarlijke stoffen en de schadelijke gevolgen daarvan te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken; Er is geen sprake van opslag van een vloeistof met ADR-klasse 3 uit verpakkingsgroep II.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.2	Indien een vloeistof in meerdere gevaarscategorieën kan worden ingedeeld, geldt het totaal van de hiervoor geldende eisen. Er moet altijd uit worden gegaan van het hoogste risico.	ja	Er wordt binnen de inrichting altijd uitgegaan van het hoogste risico.	ja	Er wordt binnen de inrichting altijd uitgegaan van het hoogste risico.	ja	Er wordt binnen de inrichting altijd uitgegaan van het hoogste risico.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.3	Indien vloeistoffen/mengsels met een vlampunt hoger dan 60 °C verwarmd worden opgeslagen boven een temperatuur van 5 °C (voor enkelvoudige stoffen) of 15 °C (voor mengsels) onder het vlampunt, gelden de eisen voor ontvlambare vloeistoffen. Indien is aangetoond dat de stoffen niet-brandonderhoudend zijn, gelden deze eisen niet.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing omdat op basis van de MSDS deze stof geen vlampunt heeft.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing omdat op basis van de MSDS deze stof geen vlampunt heeft.	n.v.t.	Op basis van de MSDS heeft deze stof een vlampunt (boven 60 °C). De vloeistof wordt niet verwarmd opgeslagen. Hiermee is dit voorschrift niet van toepassing en gaat het niet om een ontvlambare vloeistof gelet op de definitie zoals opgenomen in PGS 31.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.4	Een tankinstallatie mag pas in gebruik worden genomen nadat een gecertificeerde installateur een kwaliteitsverklaring heeft afgegeven dat de desbetreffende installatie voldoet aan de eisen zoals omschreven in het installatiecertificaat. Binnen een maand na afronding van de installatiewerkzaamheden moet een installatiecertificaat volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800 of een aantoonbaar gelijkwaardig beoordelingssysteem voorhanden zijn. Het geregistreerde installatiecertificaat moet zijn afgegeven door een gecertificeerde installateur die is gecertificeerd op basis van BRL-K903/BRL SIKB 7800 of een aantoonbaar gelijkwaardig beoordelingssysteem. Alle geregistreerde installatiecertificaten moeten door de drijver van de inrichting binnen de inrichting worden bewaard en ter inzage beschikbaar zijn voor het bevoegd gezag.	ja	Binnen de organisatie wordt gerealiseerd dat de benodigde certificaten verkregen worden, de certificaten worden geregistreerd en opgeslagen.	ja	Binnen de organisatie wordt gerealiseerd dat de benodigde certificaten verkregen worden, de certificaten worden geregistreerd en opgeslagen.	ja	Binnen de organisatie wordt gerealiseerd dat de benodigde certificaten verkregen worden, de certificaten worden geregistreerd en opgeslagen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.5	Bij hoogviskeuze gevaarlijke vloeistoffen (zie ADR, 2.2.3.1.5) en niet-ontvlambare gevaarlijke vloeistoffen is onderafname toegestaan. Bij overige gevaarlijke vloeistoffen mag dit alleen onder bepaalde voorwaarden door middel van een PRI&E	ja	Bij deze vloeistof is zowel onder- als bovenafname toegestaan omdat het niet gaat om een ontvlambare gevaarlijke vloeistof.	ja	Bij deze vloeistof is zowel onder- als bovenafname toegestaan omdat het niet gaat om een ontvlambare gevaarlijke vloeistof.	ja	Bij deze vloeistof is zowel onder- als bovenafname toegestaan omdat het niet gaat om een ontvlambare gevaarlijke vloeistof.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.6	Indien de zuigleiding en/of het afleverpunt zich onder het hoogste productniveau van de opslagtank bevindt/bevinden (dit geldt ook bij alle tankaansluitingen aan de bovenzijde van de opslagtank), zal een antihevelbeveiliging in de zuigleiding zo dicht mogelijk bij de opslagtank moeten worden geplaatst. Dit ter voorkoming dat de opslagtank zich leegheveit bij leidingbreuk/pompdefect. Verder moet de antihevelbeveiliging de overdruk in de zuigleiding indien nodig terug naar de opslagtank laten stromen.	ja	Er is een anti-hevelbeveiliging aanwezig.	ja	Er is een anti-hevelbeveiliging aanwezig.	ja	Er is een anti-hevelbeveiliging aanwezig.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.5	Alle leidingen en appendages moeten vloeistofdicht zijn, voldoende sterk zijn en waar nodig doeltreffend tegen beschadiging zijn beschermd. Leidingen kunnen worden uitgevoerd als onderdrukleidingen (zuigleidingen) of overdrukleidingen (persleidingen).	ja	Alle leidingen en appendages zijn vloeistofdicht, zijn voldoende sterk en zijn waar nodig tegen beschadigingen beschermd.	ja	Alle leidingen en appendages zijn vloeistofdicht, zijn voldoende sterk en zijn waar nodig tegen beschadigingen beschermd.	ja	Alle leidingen en appendages zijn vloeistofdicht, zijn voldoende sterk en zijn waar nodig tegen beschadigingen beschermd.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Overvulbeveiliging									
2.2.7	De nieuwe tankinstallatie is voorzien van een doelmatige technische overvulbeveiliging. De aard van de stoffen is bepalend voor het vereiste voorzieningenniveau. Het voorzieningenniveau is uitgewerkt in een drietal typicals, waarbij hoe hoger het nummer van de typical des te zwaarder de vereiste maatregelen zijn om overvulling te voorkomen. In plaats van gebruik te maken van de standaard configuratie zoals beschreven bij de drie typicals, kan er voor de technische overvulbeveiliging gebruik worden gemaakt van de werkwijze zoals omschreven in de NEN EN IEC 61508 serie en de NEN EN IEC 61511 serie, waarmee het voorzieningenniveau op basis van deze normen wordt bepaald.	ja	Er is een overvulbeveiliging aanwezig, zie onderstaand bij de betreffende typical.	ja	Er is een overvulbeveiliging aanwezig, zie onderstaand bij de betreffende typical.	ja	Er is een overvulbeveiliging aanwezig, zie onderstaand bij de betreffende typical.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.8	De maatregelen voor typical 1 zijn van toepassing voor alle vloeistoffen die vallen onder het toepassingsgebied van PGS 31, m.u.v. die vloeistoffen die genoemd worden bij typical 2 of 3. Voor die vloeistoffen moet de desbetreffende typical worden toegepast. Indien een vloeistof genoemd wordt bij meerdere typicals, moeten de voorzieningen voor de typical met het hoogste nummer worden toegepast.	ja	Salpeterzuur valt onder typical 3, hierom is getoetst aan de maatregelen voor deze typical en niet aan typicals 1 en 2.	ja	Deze stof valt onder typical 1.	ja	Deze stof valt onder typical 1.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.9	De maatregelen voor typical 2 zijn van toepassing voor de volgende vloeistoffen: ☐ vloeistoffen van PGS klasse K3 en/of ADR klasse 3 verpakkingsgroep III, én met een vlampunt lager dan 55 °C (voor vloeistoffen met een vlampunt hoger of gelijk aan 55 °C is typical 1 van toepassing); ☐ vloeistoffen van PGS klasse K1 of K2 en/of ADR klasse 3 verpakkingsgroep I en II. ☐ vloeistoffen waar conform de CLP-verordening de volgende H-zinnen in het VIB genoemd zijn: ☐ H340 (Kan genetische schade veroorzaken); ☐ H350 (Kan kanker veroorzaken).	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.10	De maatregelen voor typical 3 zijn van toepassing voor de volgende vloeistoffen: vloeistoffen waar conform de CLP-verordening de volgende H-zinnen in het VIB genoemd zijn: ☐ H310 (Dodelijk bij contact met de huid); ☐ H330 (Dodelijk bij inademing); ☐ H331(Giftig bij inademing).	ja	Salpeterzuur is geclassificeerd als acuut toxich bij inademing (H331). Hiermee is typical 3 van toepassing.	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (hoog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
2.2.11	Tankinstallaties die voldoen aan de beschrijving van typical 1 bevatten tenminste de volgende maatregelen om overvullen te voorkomen: ☐ een voorziening om voorafgaand aan het vullen het niveau te bepalen (zie vs. 2.2.21) en bij het bereiken van het hoog niveau een voorziening om handmatig het vullen te stoppen. Het stoppen moet tenminste handmatig plaats kunnen vinden middels een drukknop, handafsluiter of pompschakelaar; ☐ een mechanische onafhankelijke overvulbeveiliging (MOOB) of een onafhankelijke elektronische overvulbeveiliging (EOOB). Zonder tussenkomst van een persoon zal de toevoer automatisch stoppen bij hoog-hoog niveau. Dit gebeurt onafhankelijk van de reguliere niveaumeting. In deze typical wordt het vullen gestopt met een eenvoudige handeling bij het bereiken van het hoog niveau waarbij de pomp wordt gestopt en/of de klep wordt gesloten. Deze handeling moet op een veilige locatie plaatsvinden.	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	ja	Het gaat om een nieuwe tank voorzien van een doelmatige niveaumeting en overvulbeveiliging. De overvulbeveiliging is onafhankelijk uitgevoerd, ook zonder tussenkomst van een persoon kan deze het vullen automatisch stoppen. Opgemerkt wordt dat het vullen ook handmatig kan worden gestopt.	ja	Het gaat om een nieuwe tank voorzien van een doelmatige niveaumeting en overvulbeveiliging. De overvulbeveiliging is onafhankelijk uitgevoerd, ook zonder tussenkomst van een persoon kan deze het vullen automatisch stoppen. Opgemerkt wordt dat het vullen ook handmatig kan worden gestopt.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.12	Tankinstallaties die voldoen aan de beschrijving van typical 2 bevatten tenminste de volgende maatregelen om overvullen te voorkomen: ☐ een elektronische niveaumeting met akoestisch en visueel alarm bij het bereiken van de hoog niveau instelling. Het stoppen moet tenminste handmatig plaats kunnen vinden middels een drukknop, handafsluiter of pompschakelaar; ☐ een mechanische onafhankelijke overvulbeveiliging (MOOB) of een onafhankelijke elektronische overvulbeveiliging (EOOB). Zonder tussenkomst van een persoon zal de toevoer automatisch stoppen bij hoog-hoog niveau. Dit gebeurt onafhankelijk van de reguliere niveaumeting. Bij het hoog niveau alarm is zowel een visueel als akoestisch signaal vereist. Voor tanks met een volume van maximaal 10 m3, mag er een keuze worden gemaakt tussen een akoestisch of visueel signaal (dit mag ook in de PLC of gebouwbeheersysteem zijn geregeld). In deze typical wordt het vullen gestopt met een eenvoudige handeling bij het bereiken van het hoog niveau waarbij de pomp wordt gestopt en/of de klep wordt gesloten. Deze handeling moet op een veilige locatie plaatsvinden. Indien er niet gevuld wordt vanuit een tankwagen, dan moet met behulp van een PRI&E deze veilige locatie worden geborgd	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.13	Tankinstallaties die voldoen aan de beschrijving van typical 3 bevatten tenminste de volgende maatregelen om overvullen te voorkomen: ☐ en elektronische niveaumeting met akoestisch en visueel alarm bij het bereiken van de hoog niveau instelling; ☐ een onafhankelijke elektronische overvulbeveiliging (EOOB). Zonder tussenkomst van een persoon zal de toevoer automatisch stoppen bij hoog-hoog niveau. Dit gebeurt onafhankelijk van de reguliere niveaumeting. Bij het hoog niveau alarm is zowel een visueel als akoestisch signaal vereist. In deze typical wordt het vullen gestopt door een drukknop op een veilige locatie en, indien aanwezig, vanuit de controlekamer. De veilige locatie moet met behulp van een PRI&E worden geborgd.	ja	De salpeterzuurtank beschikt over een elektronische niveaumeting, deze geeft op locatie een akoestisch en visueel alarm bij het bereiken van een hoog niveau. Ook in de controlekamer gaat een alarmering af. De tank beschikt ook over een onafhankelijke elektronische overvulbeveiliging. Deze stopt het vullen zonder tussenkomst van een persoon bij een hoog-hoog niveau. Opgemerkt wordt dat het vullen ook handmatig kan worden gestopt.	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Deze typical is niet van toepassing op deze stof.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Fundering en ondersteuning									
2.2.14	Een bovengrondse opslagtank waarin ontvlambare vloeistoffen worden opgeslagen, moet worden geplaatst op een ondergrond die is vervaardigd van onbrandbaar materiaal volgens NEN 6064.	n.v.t.	Het gaat niet om een ontvlambare vloeistof.	n.v.t.	Het gaat niet om een ontvlambare vloeistof.	n.v.t.	De PGS 31 definieert een ontvlambare vloeistof als een vloeistof met een vlampunt tot 60 graden Celsius. Het vlampunt van deze vloeistof is hoger, waarmee het geen ontvlambare vloeistof betreft en de voorschriften voor ontvlambare vloeistoffen niet van toepassing zijn.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.15	Op plaatsen waar kans op verzakking bestaat, moet onder een bovengrondse opslagtank en/of opvangbak een doelmatige fundering zijn aangebracht.	ja	Er is een doelmatige fundering aanwezig.	ja	Er is een doelmatige fundering aanwezig.	ja	Er is een doelmatige fundering aanwezig.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.16	De draagconstructie van de bovengrondse opslagtank moet voldoende sterk zijn om het totale gewicht van de desbetreffende tank met inhoud te dragen.	ja	De draagconstructie van de bovengrondse opslagtank is voldoende sterk om het totale gewicht van de desbetreffende tank met inhoud te dragen.	ja	De draagconstructie van de bovengrondse opslagtank is voldoende sterk om het totale gewicht van de desbetreffende tank met inhoud te dragen.	ja	De draagconstructie van de bovengrondse opslagtank is voldoende sterk om het totale gewicht van de desbetreffende tank met inhoud te dragen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Warmtebelasting									
2.2.17	Draagconstructies die kunnen worden aangestraald met een hogere warmtebelasting dan 10 kW/m2 en waarbij ten gevolge van de warmtestraling falen van (onderdelen van) de tankinstallatie kan plaatsvinden, moeten de draagconstructies worden beschermd tegen te grote warmtebelasting. Dit kan door toepassing van passieve brandbescherming of koeling.	ja	De tank staat inpandig. Het kan hierom niet worden uitgesloten dat de tank wordt aangestraald met de genoemde warmtebelasting in het geval van gebouwbrand. Ter voorkoming van dit scenario is een sprinklersysteem aanwezig. Hiermee wordt voldoende geborgd dat de warmtebelasting op de opslagtank niet de genoemde 10 kW/m2 overschrijd.	ja	De tank staat inpandig. Het kan hierom niet worden uitgesloten dat de tank wordt aangestraald met de genoemde warmtebelasting in het geval van gebouwbrand. Ter voorkoming van dit scenario is een sprinklersysteem aanwezig. Hiermee wordt voldoende geborgd dat de warmtebelasting op de opslagtank niet de genoemde 10 kW/m2 overschrijd.	ja	De tank staat inpandig. Het kan hierom niet worden uitgesloten dat de tank wordt aangestraald met de genoemde warmtebelasting in het geval van gebouwbrand. Ter voorkoming van dit scenario is een sprinklersysteem aanwezig. Hiermee wordt voldoende geborgd dat de warmtebelasting op de opslagtank niet de genoemde 10 kW/m2 overschrijd.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Warmte-isolerende bekleding of coating									
2.2.18	Indien een opslagtank wordt voorzien van een fireproofing coating, moet deze coating voldoen aan de volgende eisen: ☐ De coating moet zodanig zijn uitgevoerd dat het vrijkomen van de inhoud van de opslagtank (anders dan door ontluchting) wordt voorkomen als de opslagtank gedurende 60 min wordt blootgesteld aan een brand, zoals bijvoorbeeld een plasbrand of een fakkelbrand. ☐ De coating moet goed hechten aan de tankwand. ☐ De coating moet in verhitte toestand zodanig blijven hechten aan de tankwand dat deze niet met het blus- of koelwater wordt weggespoeld. ☐ De coating moet bestand zijn tegen het opgeslagen product. De werking van de coating mag niet negatief worden beïnvloed door het opgeslagen product. ☐ Verificatie van de kwaliteit van de fireproofing coating moet plaatsvinden door testen en onderzoek door een deskundige instantie. ☐ De coating mag de tankwand niet aantasten, bijvoorbeeld als gevolg van het ontstaan van (galvanische) corrosie.	n.v.t.	Dit voorschrift is alleen van toepassing indien niet aan vs. 2.2.17 kan worden voldaan. Er is geen fireproofing coating voorzien.	n.v.t.	Dit voorschrift is alleen van toepassing indien niet aan vs. 2.2.17 kan worden voldaan. Er is geen fireproofing coating voorzien.	n.v.t.	Dit voorschrift is alleen van toepassing indien niet aan vs. 2.2.17 kan worden voldaan. Er is geen fireproofing coating voorzien.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Keuze lekdetectiesysteem									
2.2.19	Een dubbelwandige opslagtank is voorzien van een doelmatig en goedgekeurd (al dan niet elektronisch) lekdetectiesysteem. Indien er sprake is van drukverzorgende leidingsystemen moet het lekdetectiesysteem zelfmeldend zijn bij defecten en geïnstalleerd zijn door een gecertificeerde installateur volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800.	ja	De dubbelwandige opslagtank is voorzien van een doelmatig en goedgekeurd lekdetectiesysteem conform dit voorschrift.	ja	De dubbelwandige opslagtank is voorzien van een doelmatig en goedgekeurd lekdetectiesysteem. De drukverzorgende leidingsystemen is in het lekdetectiesysteem zelfmeldend zijn bij defecten en geïnstalleerd zijn door een gecertificeerde installateur	ja	De dubbelwandige opslagtank is voorzien van een doelmatig en goedgekeurd lekdetectiesysteem. De drukverzorgende leidingsystemen is in het lekdetectiesysteem zelfmeldend zijn bij defecten en geïnstalleerd zijn door een gecertificeerde installateur	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
2.2.20	Een elektronisch lekdetectiesysteem moet zijn geïnstalleerd door een gecertificeerde installateur. Een duidelijk hoorbaar of zichtbaar alarm moet worden gegeven op het moment dat een afwijking optreedt. Dit alarm moet worden gegeven op een plaats waar dit door de drijver van de inrichting kan worden waargenomen. Het alarm moet voortduren totdat actie is ondernomen.	ja	Er is sprake van een elektronisch lekdetectiesysteem dat op de juiste wijze geïnstalleerd zal worden. Het alarm voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	Er is sprake van een elektronisch lekdetectiesysteem dat op de juiste wijze geïnstalleerd zal worden. Het alarm voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	ja	Er is sprake van een elektronisch lekdetectiesysteem dat op de juiste wijze geïnstalleerd zal worden. Het alarm voldoet aan de eisen uit dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Niveaumeting									
2.2.21	De opslagtank is voorzien van een mogelijkheid om het vloeistofniveau te kunnen bepalen. Voor nieuwe tanks moet dit een gesloten systeem zijn, zoals een afpersbare peilklok of een elektronische niveaumeter.	ja	De tank is voorzien van een elektronische niveaumeter.	ja	De tank is voorzien van een elektronische niveaumeter.	ja	De tank is voorzien van een elektronische niveaumeter.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.2 Bereikbaarheid van de opslagtank									
2.2.22	Een bovengrondse tankinstallatie moet voor onderhoud en ten tijde van inspectie aan alle zijden bereikbaar zijn of bereikbaar worden gemaakt.	ja	De tank is voor onderhoud en inspectie altijd rondom bereikbaar.	ja	De tank is voor onderhoud en inspectie altijd rondom bereikbaar.	ja	De tank is voor onderhoud en inspectie altijd rondom bereikbaar.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.23	Voor zowel een stalen als een niet-stalen opslagtank moet rondom altijd een afstand van minimaal 25 cm als inspectieafstand tot andere objecten worden aangehouden.	ja	Rondom de tank is minimaal 25 cm vrijgehouden.	ja	Rondom de tank is minimaal 25 cm vrijgehouden.	ja	Rondom de tank is minimaal 25 cm vrijgehouden.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.3 Bodembeschermende voorzieningen									
Opvangvoorziening en vulpuntenmorsbak									
2.2.24	Een enkelwandige opslagtank moet zijn omgeven door een vloeistofkerende opvangvoorziening. Deze opvangvoorziening moet 100 % van het grootste werkvolume van een opslagtank kunnen bevatten. Indien van toepassing moet het volume van de opvangvoorziening worden aangevuld met het volume van de schuimlaag om uitdamping van acuut toxische stoffen te voorkomen of met het volume van het blus- en koelwater dat in de opvangvoorziening kan worden gebracht voor de bestrijding van een tank(put)brand. Bij de bepaling van de opvangcapaciteit moet rekening worden gehouden met het volume dat wordt ingenomen door andere elementen in de opvangvoorziening, zoals fundaties en andere opslagvoorzieningen. Het werkvolume wordt bepaald door het niveau waarbij de hoogniveau-alarmering wordt geactiveerd. Als regenwater in een opvangvoorziening aanwezig kan zijn, moet dit volume in mindering worden gebracht op de beschikbare opvangcapaciteit. De opvangvoorziening moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk en het soort gevaarlijke vloeistof.	n.v.t.	Het gaat om een dubbelwandige opslagtank, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Het gaat om een dubbelwandige opslagtank, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Het gaat om een dubbelwandige opslagtank, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.25	De opvangvoorzieningen van enkelwandige opslagtanks waarvan de opgeslagen gevaarlijke vloeistoffen bij contact met elkaar een verhoogd risico kunnen opleveren, moeten van elkaar gescheiden zijn. Als dergelijke tanks in één tankput zijn geplaatst, moet de tankput zodanig zijn gecompartimenteerd dat gevaarlijke vloeistoffen bij morsen of lekkage niet met elkaar in contact kunnen komen.	n.v.t.	Het gaat om een dubbelwandige opslagtank, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Het gaat om een dubbelwandige opslagtank, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Het gaat om een dubbelwandige opslagtank, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.26	Dit voorschrift m.b.t. bodembeschermende voorzieningen, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen. Opmerking: er is bij Fage sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen. Opmerking: er is bij Fage sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen. Opmerking: er is bij Fage sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen.
2.2.27	Indien gevaarlijke vloeistoffen bij contact met elkaar een verhoogd risico kunnen opleveren, moet de bijbehorende vulpuntenmorsbak zijn gecompartimenteerd. Bij toepassing van een bodembeschermende voorziening moeten maatregelen aanwezig zijn om te voorkomen dat de gevaarlijke vloeistoffen met elkaar in contact kunnen komen.	ja	De opgeslagen gevaarlijke vloeistoffen kunnen bij contact met elkaar een verhoogd risico opleveren. De tankinstallaties (incl. vulpunt) zijn dusdanig ontworpen dat voorkomen wordt dat de vloeistoffen met elkaar in contact kunnen komen.	ja	De opgeslagen gevaarlijke vloeistoffen kunnen bij contact met elkaar een verhoogd risico opleveren. De tankinstallaties (incl. vulpunt) zijn dusdanig ontworpen dat voorkomen wordt dat de vloeistoffen met elkaar in contact kunnen komen.	ja	De opgeslagen gevaarlijke vloeistoffen kunnen bij contact met elkaar een verhoogd risico opleveren. De tankinstallaties (incl. vulpunt) zijn dusdanig ontworpen dat voorkomen wordt dat de vloeistoffen met elkaar in contact kunnen komen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Afvoer hemelwater uit een opvangvoorziening									
2.2.28	Hemelwater moet uit de opvangvoorziening worden afgevoerd door een leiding waarin een normaliter gesloten afsluiter is aangebracht. De afsluiter bevindt zich buiten de opvangbak zo dicht mogelijk tegen de wand. Hemelwater mag ook met een separate pomp of ejecteur worden afgepompt. Deze voorziening kan achterwege blijven, indien de opvangbak onder een afdak is geplaatst, zodanig dat geen hemelwater in de opvangvoorziening kan komen, of indien een afpompinstallatie aanwezig is. Hemelwater dat is verontreinigd met bodembedreigende stoffen, mag niet ongezuiverd worden geloosd.	n.v.t.	De tank staat inpandig, er kan geen hemelwater bij komen.	n.v.t.	De tank staat inpandig, er kan geen hemelwater bij komen.	n.v.t.	De tank staat inpandig, er kan geen hemelwater bij komen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.29	Dit voorschrift m.b.t. het beheersen van potentieel vervuild hemelwater, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen. Opmerking: er is bij Fage sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen. Opmerking: er is bij Fage sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen. Opmerking: er is bij Fage sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Tertiaire opvang									
2.2.30	Een alternatief systeem in de vorm van een (ondergrondse) (centrale) opvangvoorziening kan worden toegepast. De opvangcapaciteit hiervan moet voldoen aan vs 2.2.24. De opvangvoorziening kan worden opgedeeld in een voorziening ter plaatse van de opslagtank of tankput (secundair) en een verderop gelegen opvangvoorziening (tertiair). De inhoud van het secundaire en tertiaire opvangsysteem mag worden opgeteld voor de totale opvangcapaciteit. De tertiaire opvangvoorziening kan worden gebruikt voor meerdere opslagtanks.	ja	Bij vrijkoming van salpeterzuur wordt de vloeistof richting de eigen afvalwaterzuivering gebracht. De afvalwaterzuivering, awzi, heeft voldoende buffer- en verwerkingscapaciteit om dit op te vangen. De opvangvoorziening kan daarmee worden opgedeeld in een secundaire opvangvoorziening (de dubbelwandigheid van de tank) en een tertiaire opvangvoorziening (de awzi).	ja	Bij vrijkoming van natronloog wordt de vloeistof richting de eigen afvalwaterzuivering gebracht. De afvalwaterzuivering, awzi, heeft voldoende buffer- en verwerkingscapaciteit om dit op te vangen. De opvangvoorziening kan daarmee worden opgedeeld in een secundaire opvangvoorziening (de dubbelwandigheid van de tank) en een tertiaire opvangvoorziening (de awzi).	ja	Bij vrijkoming van deze vloeistof wordt de vloeistof richting de eigen afvalwaterzuivering gebracht. De afvalwaterzuivering, awzi, heeft voldoende buffer- en verwerkingscapaciteit om dit op te vangen. De opvangvoorziening kan daarmee worden opgedeeld in een secundaire opvangvoorziening (de dubbelwandigheid van de tank) en een tertiaire opvangvoorziening (de awzi).	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.31	De afvoer van vloeistof naar de (centrale) tertiaire opvang moet te allen tijde kunnen plaatsvinden. De eventuele ontluchtingscapaciteit van de opvangvoorziening moet groter zijn dan de vloeistofaanvoercapaciteit. Brand in de secundaire en/of tertiaire opvangvoorziening mag niet leiden tot escalatie bij overige aanwezige opslagtanks.	ja	Dit is opgenomen in het ontwerp.	ja	Dit is opgenomen in het ontwerp.	ja	Dit is opgenomen in het ontwerp.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.32	De drijver van de inrichting maakt inzichtelijk welke gevolgen het realiseren van een tertiaire opvangvoorziening heeft voor de incidentscenario's, de bestrijding daarvan en voor de eventuele aanwezige stationaire blus- en/of koelvoorzieningen, dan wel het achterwege laten van deze blus- en/of koelvoorzieningen in het ontwerp van de nieuwe of te veranderen opslaginrichting.	ja	Bij onvoorziene uitstroom wordt de stof afgevoerd richting de eigen awzi. Het gaat niet om een ontvlambare vloeistof, de leidingen richting de awzi zijn bestand tegen deze vloeistof. In de eigen werkinstructies en procedures (beiden geen onderdeel van onderhavige vergunningaanvraag) is ingegaan op dit scenario. In het noodplan (ook geen onderdeel van onderhavige vergunningaanvraag) is nader uitgewerkt wat de mogelijke gevolgen zijn van deze tertiaire opvangvoorziening.	ja	Bij onvoorziene uitstroom wordt de stof afgevoerd richting de eigen awzi. Het gaat niet om een ontvlambare vloeistof, de leidingen richting de awzi zijn bestand tegen deze vloeistof. In de eigen werkinstructies en procedures (beiden geen onderdeel van onderhavige vergunningaanvraag) is ingegaan op dit scenario. In het noodplan (ook geen onderdeel van onderhavige vergunningaanvraag) is nader uitgewerkt wat de mogelijke gevolgen zijn van deze tertiaire opvangvoorziening.	ja	Bij onvoorziene uitstroom wordt de stof afgevoerd richting de eigen awzi. Het gaat niet om een ontvlambare vloeistof, de leidingen richting de awzi zijn bestand tegen deze vloeistof. In de eigen werkinstructies en procedures (beiden geen onderdeel van onderhavige vergunningaanvraag) is ingegaan op dit scenario. In het noodplan (ook geen onderdeel van onderhavige vergunningaanvraag) is nader uitgewerkt wat de mogelijke gevolgen zijn van deze tertiaire opvangvoorziening.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.4 Aanvullende voorschriften milieubeschermingsgebieden voor grondwater									
2.2.33	Dit (aanvullend) voorschrift met betrekking tot tankinstallaties die zich bevinden in een milieubeschermingsgebied, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is komen te vervallen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Voldoet?	Opslag salpeterzuur (63%) Opmerkingen	Voldoet?	Opslag MIP LF (loog 30%) Opmerkingen	Voldoet?	Opslag P3 oxonia Opmerkingen	Voldoet?	Aangesloten IBC's Opmerkingen
2.2.5 Aanvullende voorschriften voor uitpandige tankopslag van ontvlambare vloeistoffen									
2.2.34	Bij de uitpandige tankopslag van ontvlambare vloeistoffen moeten de volgende aspecten zijn geregeld: ☐ op een tank voor opslag van ontvlambare vloeistoffen groter dan 15 m3 is een ATEX-gecertificeerd onder-/overdrukventiel (Machinerichtlijn en/of NEN-EN-ISO 16852) in de ont- en beluchting geïnstalleerd volgens NEN-EN-IEC 60079-1-1 (NPR 7910-1); ☐ een vlamdover met CE-markering volgens NEN-EN ISO 16852 en de ATEX 114-richtlijn is geïnstalleerd; ☐ de ontluchting bevindt zich altijd op minimaal 5 m boven maaiveld en minimaal 1 m boven de tank en boven aanzuigopeningen van luchtkanalen en luchtbehandelingsinstallaties; ☐ de tankinstallatie is geaard en voorzien van potentiaalvereffening; ☐ de vul-, zuig- en persleidingen zijn beveiligd tegen aanrijding; ☐ de opslagtank moet zoveel mogelijk zonlicht kunnen reflecteren. Dit kan bijvoorbeeld door de opslagtank te voorzien van lichte bekleding of een verfsysteem. Blanke RVS-tanks reflecteren het zonlicht al voldoende. ☐ De opslagtank is geplaatst in een niet-brandbare opvangbak (van staal of beton). Bij dubbelwandige opslagtanks is een opvangbak niet nodig.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing omdat er geen sprake is van uitpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing omdat er geen sprake is van uitpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing omdat er geen sprake is van uitpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.6 Aanvullende voorschriften voor inpandige tankopslag van ontvlambare vloeistoffen									
Algemeen scenario									
Inpandige tankopslag in bouwwerk zonder / met beperkte WBDBO (<60 min), waarbij behoudens de opslag van ontvlambare vloeistoffen in opslagtanks geen (brandgevaarlijke) activiteiten plaatsvinden in het bouwwerk									
2.2.35	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) is/zijn voorzien van: ☐ beluchting en ontluchting met een rechtstreekse verbinding of verbindingsleiding met de buitenlucht; ☐ vulpunt(en) dat/die altijd buiten is/zijn gesitueerd; ☐ vlamdover(s) die volgens NEN-EN ISO 16852 en de ATEX-richtlijn is/zijn geïnstalleerd; ☐ aarding en potentiaalvereffening; ☐ zelfsluitende peildop(pen).	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.36	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) is/zijn geplaatst op een vloer van onbrandbaar materiaal volgens NEN 6064.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.37	Enkelwandige stalen of kunststof opslagtank(s) is/zijn geplaatst in een (bouwkundige) opvangbak die brandwerend is uitgevoerd om de oppervlakte van een plasbrand te beperken. Indien leidingdoorvoeringen worden aangebracht in delen van de wand en de vloer die onderdeel vormen van de opvangbak, dan moeten deze brandwerend voor de duur van het brandscenario met een maximum van 2 h zijn uitgevoerd. De delen van de wand en de vloer die een opvangbak vormen, moeten vloeistofdicht zijn.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.38	Bij inpandig opgestelde tankinstallaties in een gebouw zonder of met een beperkte WBDBO (< 60 min) wordt bij een (gezamenlijk) opgesteld volume van meer dan 500 m3 aan ontvlambare vloeistoffen aangetoond dat de constructie van het opslaggebouw daadwerkelijk bezwijkt in geval van brand en dat de tankinstallatie(s) van buitenaf gekoeld dan wel geblust kan/kunnen worden en dat het falen van de constructie van het gebouw geen escalatie tot gevolg heeft. Hierover moet advies worden ingewonnen bij de brandweer. Ook kan dit worden aangetoond met een rapportage van een ter zake deskundige of een ter zake deskundig adviesbureau.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Inpandige tankopslag in bouwwerk met WBDBO >60 min, waarbij behoudens de opslag van ontvlambare vloeistoffen in opslagtanks geen (brandgevaarlijke) activiteiten plaatsvinden in het bouwwerk									
2.2.39	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) is/zijn voorzien van: ☐ beluchting en ontluchting met een rechtstreekse verbinding of verbindingsleiding met de buitenlucht; ☐ vulpunt(en) dat/die altijd buiten is/zijn gesitueerd; ☐ vlamdover(s) die volgens NEN-EN ISO 16852 en de ATEX 114-richtlijn is/zijn geïnstalleerd; ☐ aarding en potentiaalvereffening; ☐ zelfsluitende peildop(pen).	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.40	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) is/zijn geplaatst op een vloer van onbrandbaar materiaal volgens NEN 6064.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.41	De enkelwandige stalen of kunststof opslagtank(s) is/zijn geplaatst in een (bouwkundige) opvangbak die brandwerend is uitgevoerd om de oppervlakte van een plasbrand te beperken. Indien leidingdoorvoeringen worden aangebracht in delen van de wand en de vloer die onderdeel vormen van de opvangbak, dan moeten deze brandwerend voor de duur van het brandscenario met een maximum van 2 h zijn uitgevoerd. De delen van de wand en de vloer die een opvangbak vormen, moeten vloeistofdicht zijn.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.42	De enkelwandige stalen of kunststof opslagtank(s) is/zijn geplaatst in een (bouwkundige) opvangbak. Om de oppervlakte van een plasbrand te beperken mag de opvangbak geen grotere oppervlakte hebben dan 300 m2.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.43	Van (een) enkelwandige stalen of kunststof opslagtank(s) die is/zijn geplaatst in een (bouwkundige) opvangbak met een oppervlakte van ten hoogste 300 m2, mag de (gezamenlijk) inhoud niet meer bedragen dan 150 m3. De inhoud van een dubbelwandige stalen opslagtank mag niet meer dan 150 m3 bedragen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Inpandige tankinstallatie(s) geplaatst in een bouwwerk met een WBDBO van minimaal 60 min waarin ook andere reguliere werkzaamheden met een reëel risico op het ontstaan van brand worden uitgevoerd (brandgevaarlijke activiteiten)									
2.2.44	De tankinstallatie(s) of opslagtank(s) moet/moeten voldoen aan de bepalingen van vs 2.2.33 t/m vs 2.2.35. De inhoud van een kunststof opslagtank mag niet meer dan 10 m3 bedragen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Aanvullende voorschriften voor een inpandig opgestelde opslagtank met ontvlambare vloeistoffen met een inhoud van 15 m3 (in een stalen tank) of 10 m3 (in een kunststof tank) wanneer in de opstellingsruimte tevens reguliere werkzaamheden met een reëel risico op brand worden uitgevoerd									
2.2.45	De minimale afstand tussen de opslagtank(s) en brandgevaarlijke activiteiten en brandgevaarlijke opslag is: ☐ 5 m voor stalen opslagtanks; ☐ 5 m voor kunststof opslagtanks met een maximum inhoud van 3 m3; ☐ 10 m voor kunststof opslagtanks met een inhoud van 3 m3 – 10 m3.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.46	Indien een ruimte waarin (een) opslagtank(s) of (een) tankinstallatie(s) staan/staat, grenst aan een verblijfsruimte/gebouw en/of ruimte/gebouw waarin reguliere werkzaamheden met een reëel risico op brand worden uitgevoerd dan wel brandgevaarlijke opslag plaatsvindt, moeten de scheidingsconstructies van de ruimte met de opslagtank(s) en de aangrenzende ruimte(n)/gebouw(en) een WBDBO hebben van ten minste 60 min.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Aanvullende voorschriften voor inpandig opgestelde opslagtanks met ontvlambare vloeistoffen met een gezamenlijke inhoud van meer dan 15 m3 maar niet meer dan 50 m3 wanneer in de opstellingsruimte tevens reguliere werkzaamheden met een reëel risico op brand worden uitgevoerd									
2.2.47	De minimale afstand tussen de opslagtank(s) en brandgevaarlijke activiteiten en brandgevaarlijke opslag is: ☐ 5 m voor dubbelwandige stalen opslagtanks; ☐ 10 m voor enkelwandige stalen opslagtanks.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.48	Indien in een opstellingsruimte zowel opslagtanks met een inhoud tot 10 m3 als opslagtanks met een inhoud van meer dan 10 m3 staan opgesteld, zijn de afstandseisen van vs 2.2.47 van toepassing.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.49	Indien een ruimte waarin (een) opslagtank(s) of (een) tankinstallatie(s) staan/staat, grenst aan een verblijfsruimte/gebouw en/of ruimte/gebouw waarin brandgevaarlijke activiteiten worden uitgevoerd dan wel brandgevaarlijke opslag plaatsvindt, moeten de scheidingsconstructies van de ruimte met de opslagtank(s) en de aangrenzende ruimte(n)/gebouw(en) een WBDBO hebben van ten minste 60 min.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
2.2.50	Wanneer in een ruimte waarin één of meerdere opslagtanks met ontvlambare vloeistoffen staan opgesteld met een gezamenlijke inhoud van meer dan 15 m3, maar niet meer dan 50 m3, tevens de volgende reguliere werkzaamheden met een reëel risico op brand worden uitgevoerd: □ werkzaamheden met installaties van waaruit een fakkelbrand kan ontstaan met rechtstreeks vlamcontact op de aanwezige tankinstallatie(s) in de ruimte; □ werkzaamheden waarbij werkvoorraden ontvlambare vloeistoffen in verpakkingen aanwezig zijn die kunnen leiden tot een plasbrand van 5 m2 of meer; □ werkzaamheden waarbij brandgevaarlijke materialen worden opgeslagen op een oppervlakte van meer dan 1 000 m2 of in een inhoud van meer dan 50 m3, worden overeenkomstig vs 2.2.47 aanvullende maatregelen getroffen om escalatie van brand, doordat de tankinstallatie(s) reeds binnen een uur bij de brand betrokken raakt of raken, te voorkomen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Aanvullende voorschriften voor inpandig opgestelde stalen opslagtanks met ontvlambare vloeistoffen vanaf een totaal inhoud (gezamenlijk of individueel) vanaf 50 m3 wanneer in de opstellingsruimte tevens reguliere werkzaamheden met een reëel risico op brand worden uitgevoerd									
2.2.51	Indien in een opstellingsruimte opslagtanks staan opgesteld met een totaal inhoud van meer dan 50 m3, moet een brandwerende scheiding met een WBDBO van ten minste 60 min worden aangebracht tussen de tank(s) en de werkzaamheden of moeten overeenkomstig vs 2.2.47 aanvullende brandveiligheidsmaateregelen worden getroffen. De benodigde maatregelen zijn altijd maatwerk.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.2.52	Indien een ruimte waarin (een) opslagtank(s) of (een) tankinstallatie(s) staat/staan, grenst aan een verblijfsruimte/gebouw en of ruimte/gebouw waarin reguliere werkzaamheden met een reëel risico op brand worden uitgevoerd dan wel brandgevaarlijke opslag plaatsvindt, moet de scheidingsconstructie van de ruimte met de opslagtank(s) en de aangrenzende ruimte(n)/gebouw(en) een WBDBO hebben van ten minste 60 min.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Overige situaties en maatwerk									
2.2.53	Indien de in vs 2.2.39 tot en met vs 2.2.46 genoemde afstanden en eisen aan brandwerendheid niet kunnen worden gerealiseerd, dan kan door het treffen van gelijkwaardige maatregelen een aanvaardbaar beschermingsniveau worden verkregen. De aanvullende brandveiligheidsmaatregelen moeten worden vastgesteld aan de hand van een brandveiligheidsstudie waaruit blijkt met welke aanvullende voorzieningen een aanvaardbaar en beheersbaar risico wordt gerealiseerd. De volgende maatregelen worden in ieder geval als gelijkwaardig beschouwd: □ het aanbrengen van een brandscheiding met een WBDBO van ten minste 60 min tussen de tankinstallatie(s) en de reguliere werkzaamheden met een reëel risico op het ontstaan van brand; □ het aanbrengen van een fireproofing coating op de tankinstallatie(s), zodat de integriteit van de installatie(s) bij brand in de opstellingsruimte gedurende minimaal 60 min is gewaarborgd. Voor wat betreft het aanbrengen, onderhouden en repareren van een fireproofing coating wordt verwezen naar bijlage D; □ het verder vergroten van de afstand tussen de tankinstallatie(s) en de reguliere werkzaamheden met een reëel risico op het ontstaan van brand. De aan te houden grotere afstand moet worden bepaald aan de hand van een maximalevuurlastberekening volgens NEN 6060 van de in de ruimte aanwezige brandbare materialen (exclusief het volume van de ontvlambare stoffen in de tankinstallatie(s)). Uit de berekening moet blijken dat bij de aan te houden grotere afstanden niet hoeft te worden gevreesd dat de tankinstallatie(s) binnen 1 h zal/zullen bezwijken; □ het aanbrengen van een brandbeveiligingsinstallatie volgens een goedgekeurd uitgangspuntendocument (UPD) in de ruimte. Indien uit het Bouwbesluit strengere eisen ten aanzien van brandwerendheid volgen, moeten deze strengere eisen worden aangehouden. De brandbeveiligingsinstallatie, of een combinatie van -installaties in eenzelfde brandcompartiment, moet zijn ontworpen volgens een goedgekeurd uitgangspuntendocument (UPD) zoals beschreven in PGS 15, paragraaf 4.8, vs4.8.2 t/m vs 4.8.11).	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van de inpandige opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.3 Ondergrondse opslag									
2.3.1 Constructie van de tankinstallatie									
Normen en beoordelingsrichtlijnen									
2.3.1	De gehele tanksinstallatie, inclusief leidingen en appendages, moet worden geïnstalleerd door een gecertificeerde installateur volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800 en de onderliggende normen, en worden voorzien van een installatiecertificaat. De tankinstallatie moet lekdicht zijn, voldoende sterk zijn en waar nodig doeltreffend zijn beveiligd tegen beschadiging van buitenaf.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Opslagtanks, leidingen en appendages									
2.3.2	Voor de ontwerplevensduur moet standaard 15 jaar voor tankinstallaties worden gehanteerd. Indien de opslagtank wordt voorzien van een inwendige coating of indien de opslagtank een niet-corrosieve gevaarlijke vloeistof bevat, dan is er (afhankelijk van het medium en de coating) de mogelijkheid om tot een ontwerplevensduur van 20 jaar te komen. Dit wordt dan geregeld door middel van een PRI&E en vermeld op het installatiecertificaat. Bij een andere ontwerplevensduur moet dit worden vermeld op het installatiecertificaat en zijn behandeld in de risico-evaluatie (PRI&E). Na het bereiken van deze periode moet de opslagtank worden geïnspecteerd (zie 5.3 en bijlage E) en wordt, afhankelijk van de resultaten van de inspectie, een nieuwe keuringstermijn vastgesteld.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.3.3	De tankinstallatie moet vloeistofdicht zijn, voldoende sterk zijn en waar nodig doeltreffend zijn beschermd tegen beschadigingen van buitenaf.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Kathodische bescherming van een ondergrondse stalen tankinstallatie of delen daarvan									
2.3.4	Ondergrondse corrosiegevoelige installatieonderdelen moeten zijn voorzien van kathodische bescherming indien de bodemweerstand lager is dan 100 Ωm. De kathodische bescherming moet zodanig zijn geïnstalleerd en worden onderhouden en gebruikt dat er geen schade aan ondergrondse objecten, zoals gasleidingen en telefoonkabels, in de omgeving van de installatie kan worden toegebracht. Installatie en onderhoud moeten gebeuren door een bedrijf dat beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.3.5	Indien bij de ingebruikname van de tankinstallatie als gevolg van de gecreerde grond, de kathodische bescherming nog niet betrouwbaar kan worden doorgemeten wegens onvoldoende polarisatie, moet de gecertificeerde installateur voldoen aan de gestelde eis van de maximale stroombehoefte 1 µA/m2 tankinstallatieoppervlak.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Elektronisch lekdetectiesysteem									
2.3.6	Dubbelwandige opslagtanks en dubbelwandige leidingen zijn voorzien van een doelmatig en goedgekeurd elektronisch lekdetectiesysteem. Dit elektronisch detectiesysteem moet 'fail-safe' zijn ontworpen, dat wil zeggen: zelfmeldend bij defecten. Dit lekdetectiesysteem moet worden geïnstalleerd door een gecertificeerde installateur volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800. Lekdetectie middels een vloeistofmedium is voor ondergrondse tanks en leidingen niet toegestaan.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
2.3.7	Een duidelijk hoorbaar of zichtbaar alarm moet worden gegeven op het moment dat een afwijking optreedt in de opslagtank. Dit alarm moet worden gegeven op een plaats waar dit door de drijver van de inrichting (beheerder van de opslagtank), kan worden waargenomen. Het alarm moet voortduren totdat actie is ondernomen. Het lekdetectiesysteem moet doelmatig zijn en moet functioneren gedurende het in gebruik zijn van de opslagtank. Indien een defect aan het lekdetectiesysteem wordt geconstateerd, moet direct contact worden opgenomen met een gecertificeerde installateur. Indien er sprake is van drukverzorgende leidingsystemen moet het lekdetectiesysteem zelfmeldend zijn bij defecten en geïnstalleerd zijn door een gecertificeerde installateur volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.3.8	Het elektronisch lekdetectiesysteem moet zijn voorzien van een proefinrichting waarmee de goede werking van het alarmsysteem kan worden gecontroleerd. Het (proef)alarm van het lekdetectiesysteem bij drukverzorgende ondergrondse tankinstallaties moet maandelijks, en bij drukloze tankinstallaties jaarlijks, door de drijver van de inrichting worden getest.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Verwarmde (ontvlambare) vloeistoffen/mengsels									
2.3.9	Verwarmde (ontvlambare) vloeistoffen/mengsels mogen niet in ondergrondse tanks worden opgeslagen. Indien ondergrondse opslag van verwarmde vloeistoffen/mengsels noodzakelijk is, mogen verwarmde (ontvlambare) vloeistoffen/mengsels uitsluitend zijn opgeslagen in stalen tanks waarvan de uitwendige coating en/of isolatie bestand is/zijn tegen de ten gevolge van de verwarming van het product optredende temperaturen. In geval de opgeslagen stof op of boven zijn vlampunt wordt verwarmd, moet de desbetreffende stof worden beschouwd als een ADR 3 verpakkingsgroep I-product. Dienovereenkomstig moeten (veiligheids)maatregelen worden getroffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.3.2 Het installeren van de tankinstallatie									
Gecertificeerde installateur									
2.3.10	Binnen een maand na afronding van de installatiewerkzaamheden moet een installatiecertificaat volgens BRL-K903/BRL SIKB 7800 voorhanden zijn (in het installatieboek opgenomen). Het geregistreerde installatiecertificaat moet zijn afgegeven door een installateur die is gecertificeerd op basis van BRL-K903/BRL SIKB 7800 of een aantoonbaar gelijkwaardig beoordelingssysteem.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.3.11	Na uitvoering van installatie- of reparatiewerkzaamheden moet door de gecertificeerde installateur een door een certificerende instelling geregistreerd installatiecertificaat worden afgegeven. Alle geregistreerde installatiecertificaten moeten door de drijver van de inrichting binnen de inrichting worden bewaard om aan het bevoegd gezag te kunnen tonen. Dit voorschrift geldt niet voor kleine reparaties, zoals het vervangen van een peildop, vuldop, peilstok, afleverslang, vulpistool, of vlamkerende voorziening.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Omgeving van tanks									
2.3.12	Tot op 7,5 m van de opslagtank met asfaltbitumen bekleding mag geen beplanting aanwezig zijn waarvan de wortels in de bekleding van de tank kunnen groeien. Het beschermen van de opslagtank met kunststof folies of damwanden is verboden.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Aanleg van vulputten, leegzuigput, aftappunten en monsterafnamenputten									
2.3.13	Een vulput of een leegzuigput van een ondergrondse opslagtank van ADR-Klasse 3, verpakkingsgroep I mag niet inpandig zijn.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.3.14	De vulputten en aftappunten/monsterafnameputten zijn geplaatst boven een bodembeschermende voorziening waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Bij afwezigheid van een vloeistofkerende vloer, verharding of opvangvoorziening worden de vulputten en aftappunten/monsterafnameputten uitgevoerd met een productbestendige en vloeistofdichte vulputmorsbak.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Vulpunt									
2.3.15	Bij elk vulpunt en aftappunt moet duidelijk zijn aangegeven wat de netto-inhoud van de opslagtank is, evenals voor welk product de opslagtank is bestemd. Indien er meer dan één opslagtank is, moet op duidelijke wijze zijn aangegeven welk vulpunt en welke pelopening van de opslagtank bij elkaar horen. Er moet een vulprocedure aanwezig zijn.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Er is geen sprake van ondergrondse opslag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
2.3.3 Aanvullende voorschriften voor milieubeschermingsgebieden									
2.3.16	Dit (aanvullend) voorschrift met betrekking tot tankinstallaties die zich bevinden in een milieubeschermingsgebied, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water-, en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.
2.3.17	Dit (aanvullend) voorschrift met betrekking tot tankinstallaties die zich bevinden in een milieubeschermingsgebied, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water-, en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.
3 De tankinstallatie in bedrijf									
3.1 Inleiding									
3.1.1	De omgeving van de tankinstallatie moet worden schoongehouden.	ja	De omgeving van de tankinstallatie wordt schoongehouden.	ja	De omgeving van de tankinstallatie wordt schoongehouden.	ja	De omgeving van de tankinstallatie wordt schoongehouden.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.1.2	Het vrijkomen van gevaarlijke stoffen door morsen of lekkage moet worden voorkomen.	ja	Binnen de organisatie worden maatregelen getroffen om morsingen en lekkages te voorkomen.	ja	Binnen de organisatie worden maatregelen getroffen om morsingen en lekkages te voorkomen.	ja	Binnen de organisatie worden maatregelen getroffen om morsingen en lekkages te voorkomen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2 Gebruik van de tankinstallatie									
3.2.1 Algemene voorschriften die betrekking hebben op de gehele tankinstallatie ('good housekeeping')									
3.2.1	Werknemers die aan of met (een) tankinstallatie(s) van de inrichting werkzaamheden verrichten, moeten bekend zijn met het juiste gebruik van de desbetreffende tankinstallatie(s), voor de veiligheid relevante kennis over de opgeslagen stoffen hebben en bekend zijn met de geldende veiligheids- en milieuvoorschriften, het praktisch gebruik van kleine blusmiddelen en de voorschriften in geval van brand.	ja	Werknemers die aan of met (een) tankinstallatie(s) van de inrichting werkzaamheden verrichten, zijn bekend met het juiste gebruik van de desbetreffende tankinstallatie(s), voor de veiligheid relevante kennis over de opgeslagen stoffen hebben en zijn bekend met de geldende veiligheids- en milieuvoorschriften, het praktisch gebruik van kleine blusmiddelen en de voorschriften in geval van brand.	ja	Werknemers die aan of met (een) tankinstallatie(s) van de inrichting werkzaamheden verrichten, zijn bekend met het juiste gebruik van de desbetreffende tankinstallatie(s), voor de veiligheid relevante kennis over de opgeslagen stoffen hebben en zijn bekend met de geldende veiligheids- en milieuvoorschriften, het praktisch gebruik van kleine blusmiddelen en de voorschriften in geval van brand.	ja	Werknemers die aan of met (een) tankinstallatie(s) van de inrichting werkzaamheden verrichten, zijn bekend met het juiste gebruik van de desbetreffende tankinstallatie(s), voor de veiligheid relevante kennis over de opgeslagen stoffen hebben en zijn bekend met de geldende veiligheids- en milieuvoorschriften, het praktisch gebruik van kleine blusmiddelen en de voorschriften in geval van brand.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2.2	Dit voorschrift met betrekking tot afvoer van hemelwater, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water-, en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.
3.2.3	Aan de buitenzijde van een opslagtank voor de opslag van vloeibare chemicaliën moet de inhoud van de opslagtank en de benaming van de opgeslagen stof goed zichtbaar zijn aangegeven.	ja	Aan de buitenzijde van de opslagtank is de inhoud van de opslagtank en de benaming van de opgeslagen stof goed zichtbaar aangegeven.	ja	Aan de buitenzijde van de opslagtank is de inhoud van de opslagtank en de benaming van de opgeslagen stof goed zichtbaar aangegeven.	ja	Aan de buitenzijde van de opslagtank is de inhoud van de opslagtank en de benaming van de opgeslagen stof goed zichtbaar aangegeven.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2.4	Het vulpunt moet zijn voorzien van etikettering waaruit blijkt voor welke stof het vulpunt is bedoeld en wat de gevaarsaspecten van deze stof zijn.	ja	Het vulpunt is voorzien van etikettering waaruit blijkt voor welke stof het vulpunt is bedoeld en wat de gevaarsaspecten van deze stof zijn.	ja	Het vulpunt is voorzien van etikettering waaruit blijkt voor welke stof het vulpunt is bedoeld en wat de gevaarsaspecten van deze stof zijn.	ja	Het vulpunt is voorzien van etikettering waaruit blijkt voor welke stof het vulpunt is bedoeld en wat de gevaarsaspecten van deze stof zijn.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
3.2.2 Vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen									
Aankomst, melden, documentatie									
3.2.5	Bij het lossen van een tankwagen moeten de verplichtingen van het ADR in acht worden genomen. Er moet hierbij een duidelijke losprocedure aanwezig zijn en worden gevolgd.	ja	Fage beschikt over en losprocedure, deze is in lijn met de verplichtingen uit het ADR.	ja	Fage beschikt over en losprocedure, deze is in lijn met de verplichtingen uit het ADR.	ja	Fage beschikt over en losprocedure, deze is in lijn met de verplichtingen uit het ADR.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Instructieprocedures									
3.2.6	Voordat er werkzaamheden worden gestart, toont de operator/medewerker aan de vervoerder de plaats en werking van veiligheidsvoorzieningen zoals beschreven in hoofdstuk 6. Dit geldt niet voor onbemande tankinstallaties. Zie vs 3.2.31 voor de geldende (veiligheids)procedures die bij het laden en lossen van dit soort tankinstallaties in acht moeten worden genomen.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Aanduiding losplaats tankwagen, wegrijbeveiliging									
3.2.7	De tankwagen wordt geplaatst op de hiervoor aangewezen, voldoende geventileerde, losplaats. Om wegrijden te voorkomen tijdens het losproces moeten duisdanige voorzorgsmaatregelen worden genomen dat de tankwagen zich niet kan verplaatsen tijdens het lossen.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Geschiktheid tank, tankcapaciteit									
3.2.8	Het is de verantwoordelijkheid van de geadresseerde dat de opslagtank geschikt is voor de te verladen vloeibare chemicaliën. Bovendien moet er voldoende capaciteit en ruimte aanwezig zijn om de aangeleverde hoeveelheid product te kunnen lossen. Voordat met het vullen kan worden begonnen, wordt de beschikbare inhoud van de opslagtank bepaald.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2.9	Indien de opslagtank voor wisselende producten wordt gebruikt, is het de verantwoordelijkheid van de geadresseerde om te controleren of de ontvangende tank gereinigd is en er voor te zorgen dat de desbetreffende tank geschikt is voor de te verladen gevaarlijke vloeistof. Een voor dit doel geëigende procedure moet aanwezig zijn binnen de inrichting.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Aanvullende eisen bij het lossen van ontvlambare vloeistoffen									
3.2.10	Voor ontvlambare vloeistoffen moet een goede elektrische verbinding tot stand worden gebracht tussen het chassis van de tankauto, de transporttank of de tankcontainer en de aarde, voorafgaand aan het vullen of ledigen van de tanks. Bovendien moet de vulsnelheid worden beperkt. De voorschriften voor de constructie van de elektrische aardinrichtig zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van het ADR. Bij het afkoppelen wordt als laatste handeling de aarding verwijderd. Voor het vullen van een opslagtank met ontvlambare vloeistoffen moet de potentiaalvereffening/aarding van de installatie zijn aangesloten. De werkvolgorde voor het aankoppelen is als volgt: 1. aarding/potentiaalvereffening aanbrengen; 2. vul- of losslang aankoppelen; eerst aan de tankwagen, daarna aan de tankinstallatie; 2.1. de eventueel aanwezige dampretourleiding aankoppelen; eerst aan de tankwagen, daarna aan de tankinstallatie. Bij het afkoppelen geldt de omgekeerde volgorde. Indien dampretouraansluitingen aanwezig zijn, moeten deze eveneens zijn geaard. Bij het aansluiten aan de tankwagen moet potentiaalvereffening zijn gewaarborgd.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen gelost.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen gelost.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen gelost.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2.11	Bij het lossen van een tankwagen met ontvlambare vloeistoffen moet splashvulling worden voorkomen. De vulleiding van de ontvangende opslagtank reikt tot onder in de tank. Het vullen wordt langzaam gestart totdat het vloeistofniveau in de opslagtank is gelegen boven het niveau van de uitloop van de vulleiding. De aanvangssnelheid van het vullen mag niet hoger zijn dan 1 m/s om statische oplading te voorkomen.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen gelost.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen gelost.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen gelost.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Aanvullende eisen in verband met specifieke gevaarseigenschappen van de te verladen gevaarlijke vloeistoffen									
3.2.12	Indien uit een risico-evaluatie en/of VIB van een gevaarlijke vloeistof blijkt dat er specifieke gevaarseigenschappen zijn die bij het verladen van de gevaarlijke vloeistof aanvullende veiligheidsmaatregelen eisen (anders dan bedoeld in vs 3.2.10 en vs 3.2.11), dan zal hier middels maatwerk invulling aan moeten worden gegeven.	ja	Salpeterzuur heeft specifieke gevaarseigenschappen (o.a. toxisch), dit is opgenomen in de losprocedure voor deze stof.	n.v.t.	Voor deze stof zijn er geen specifieke gevaarseigenschappen die aanvullende veiligheidsmaatregelen vereisen.	ja	De vloeistof heeft specifieke gevaarseigenschappen (o.a. oxiderend), dit is opgenomen in de losprocedure voor deze stof.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Monstername									
3.2.13	Het nemen van een monster rechtstreeks uit een tankwagen of een tankcontainer moet zoveel mogelijk worden vermeden; slechts na beoordeling via een PRI&E is dit toegestaan.	ja	Er wordt normaliter geen monster rechtstreeks uit de tankwagen genomen. Als dit bij uitzondering nodig is zullen de risico's van tevoren worden beoordeeld.	ja	Er wordt normaliter geen monster rechtstreeks uit de tankwagen genomen. Als dit bij uitzondering nodig is zullen de risico's van tevoren worden beoordeeld.	ja	Er wordt normaliter geen monster rechtstreeks uit de tankwagen genomen. Als dit bij uitzondering nodig is zullen de risico's van tevoren worden beoordeeld.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Verbinding losslang of leiding tot stand brengen									
3.2.14	De geadresseerde en de vervoerder controleren of de uitrusting van de losplaats, zoals losslangen, dampretourleiding en stikstof/drukleiding, koppelingen en pakkingen, in goede conditie zijn en geschikt zijn om het product goed en veilig te kunnen lossen. De geadresseerde en de vervoerder controleren, indien dit geen onacceptabele veiligheidsrisico's met zich meebrengt, visueel uitwendig en inwendig of de losuitrusting schoon is.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Aansluitingen									
3.2.15	Na het aankoppelen controleert de geadresseerde in samenspraak met de vervoerder of de tankwagen een overdruk heeft voordat afsluiters of kleppen worden geopend. Communicatie tussen de vervoerder en de geadresseerde is hierbij vereist.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Tankwagen onder overdruk									
3.2.16	Het installatieboek (logboek) en alle bijbehorende bescheiden moeten op verzoek van het bevoegd gezag worden getoond.	ja	De bedoelde documenten zijn op aanvraag van het bevoegd gezag beschikbaar voor bevoegd gezag.	ja	De bedoelde documenten zijn op aanvraag van het bevoegd gezag beschikbaar voor bevoegd gezag.	ja	De bedoelde documenten zijn op aanvraag van het bevoegd gezag beschikbaar voor bevoegd gezag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Lossen van de tankwagen									
3.2.17	De geadresseerde geeft expliciet toestemming aan de vervoerder om het losproces te starten. De geadresseerde voert de benodigde handelingen aan de opslaginstallatie uit, tenzij de losprocedure een andere werkwijze voorschrijft.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
3.2.18	Een opslagtank wordt niet boven de maximale vullingsgraad gevuld. Voor een bovengrondse opslagtank is dat 95 % en voor een ondergrondse opslagtank is dat 97 % van de maximale inhoud.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Toezicht tijdens lossen									
3.2.19	Van degenen die de verlading uitvoeren (geadresseerde en vervoerder) heeft minimaal één van beiden goed zicht op het lospunt. Als er geen automatische systemen met akoestisch of optisch signaal aanwezig zijn om overvulling te voorkomen, moet er ook zicht zijn op de niveaumeter.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	hoofdstuk 4
Afkoppelen volgens procedure (volgorde)									
	Externe veiligheidsafstanden zijn geen onderwerp van de PGS-richtlijn. Indien van toepassing, gelden wel de externe veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit of de externe veiligheidsafstanden zoals opgenomen in de omgevingsvergunning.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	hoofdstuk 4
3.2.20	Bij het loskoppelen moet de volgende vastgelegde procedure worden doorlopen: □ afsluiter tankwagen dichtzetten; □ slang en/of leidingen leeg en drukloos maken; □ afsluiter(s) ontvangende tankinstallatie dichtzetten en voorzien van afsluitende doppen; □ slang afkoppelen en vervolgens afsluitende doppen aanbrengen op de tankwagen en tankinstallatie; □ alle mangaten en kleppen sluiten; □ indien van toepassing en indien de ontvangende inrichting de vereiste voorzieningen heeft, kan de druk in de tankwagen worden afgelaten; □ verwijderen van de aarding; □ voordat de vervoerder vertrekt, controleert deze of de hierboven genoemde handelingen die bij de tankwagen horen, zijn uitgevoerd.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	ja	De losprocedure van Fage is in lijn met dit voorschrift.	n.v.t.	hoofdstuk 4
3.2.3 Vullen van de tankwagen vanuit een opslagtank									

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
Aankomst, melden, papieren									
3.2.21	Bij het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank moeten de verplichtingen van het ADR in acht worden genomen. Er moet hierbij een duidelijke laadprocedure aanwezig zijn.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
Instructieprocedures									
3.2.22	Voordat er werkzaamheden worden verricht, toont de operator/medewerker aan de vervoerder de plaats en werking van veiligheidsvoorzieningen. Dit geldt niet voor onbemande installaties. Zie hiervoor vs 3.2.31, de geldende (veiligheids)procedures die bij het laden en lossen in acht moeten worden genomen.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
Duiding laadplaats tankwagen, wegrijbeveiliging									
3.2.23	De tankwagen wordt geplaatst op de hiervoor aangewezen en voldoende geventileerde laadplaats. Om wegrijden te voorkomen tijdens het laadproces neemt de vervoerder dusdanige voorzorgsmaatregelen dat de tankwagen zich niet kan verplaatsen tijdens het laden.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
Controle geschiktheid tankwagen (aard stof en voldoende inhoud)									
3.2.24	Alvorens met het vullen van de tankwagen kan worden begonnen, wordt vastgesteld of deze geschikt is voor de te verladen gevaarlijke vloeistof. Bovendien moet de ontvangende tankwagen schoon en leeg zijn. Indien de tankwagen ongereinigd is, mag deze slechts een stof bevatten die veilig kan worden samengevoegd met de te verladen gevaarlijke vloeistof.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
3.2.25	De maximale vullingsgraad wordt vooraf vastgesteld afhankelijk van de te verladen stof volgens het ADR. Afhankelijk van de grootte van de tankwagen, wordt hiermee de maximaal te verladen hoeveelheid bepaald.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
Verbinding laadslang of leiding tot stand brengen									
3.2.26	De operator/medewerker en de vervoerder controleren of de uitrusting van de laadplaats, zoals laadslang, dampretourleiding en stikstof-/drukleiding, koppelingen en pakkingen, in goede conditie zijn en geschikt zijn om het product goed en veilig te kunnen laden. De operator/medewerker en de vervoerder controleren visueel uitwendig en inwendig of de laaduitrusting schoon is. Dit geldt niet voor onbemande installaties. Zie hiervoor vs 3.2.31, de geldende (veiligheids)procedures die bij het laden en lossen in acht moeten worden gehouden.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
3.2.27	Alle aansluitingen op de laadplaats zijn duidelijk gemarkeerd. De operator/medewerker is verantwoordelijk voor het correct aansluiten van de laadslang aan de opslagtank. De vervoerder is verantwoordelijk voor het aansluiten op de tankwagen, tenzij de laadprocedure een andere werkwijze voorschrijft.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
Belading van de tankwagen									
3.2.28	De belading wordt gestart volgens de ter plaatse geldende voorschriften.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
3.2.29	Het vloeistofniveau in de tankwagen wordt tijdens het vullen bewaakt teneinde de maximale vullingsgraad, zoals vastgelegd in het ADR, niet te overschrijden.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
3.2.30	Het maximale treingewicht van de tankwagen wordt niet overschreden.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
Zelfbelading door vervoerders									
3.2.31	Zelfbelading vindt alleen plaats indien de te volgen werkwijze is vastgelegd in een werkprocedure. De vervoerder is bekend met deze werkprocedure en volgt deze. Daarnaast moet de tankinstallatie zodanig zijn beveiligd dat een verlading alleen kan beginnen indien alle handelingen zijn verricht om een veilige belading mogelijk te maken.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
Afkoppelen volgens procedure (volgorde)									
3.2.32	Bij het loskoppelen wordt de volgende vastgelegde procedure doorlopen: ☐ afsluiter opslagtank dichtzetten; ☐ slang en/of leidingen leeg en drukloos maken; ☐ afsluiter(s) ontvangende tankwagen dichtzetten en voorzien van afsluitende doppen; ☐ slang afkoppelen en vervolgens afluitende doppen aanbrengen op de tankwagen en tankinstallatie; ☐ alle mangeten en kleppen sluiten; ☐ voordat de vervoerder vertrekt, controleert deze of de hierboven genoemde handelingen die bij de tankwagen horen, zijn uitgevoerd.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	ja	Bij normale bedrijfsvoering vindt het vullen van een tankwagen vanuit een opslagtank met gevaarlijke vloeistoffen niet plaats. Indien hier wel sprake van is zal worden gehandeld conform de voorschriften van paragraaf 3.2.3.	n.v.t.	hoofdstuk 4
Aanvullende eisen bij het laden van ontvlambare vloeistoffen									
3.2.33	Voor ontvlambare vloeistoffen moet een goede elektrische verbinding tot stand worden gebracht tussen het chassis van de tankwagen, de transporttank of de tankcontainer en de aarde, voor het vullen en ledigen van de tanks. Bovendien moet de vulsnelheid worden beperkt. De voorschriften voor de constructie van de elektrische aardinrichtig zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van het ADR. Bij het afkoppelen wordt als laatste handeling de aarding verwijderd.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen geladen.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen geladen.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen geladen.	n.v.t.	hoofdstuk 4
3.2.34	Bij het vullen van een tankwagen met ontvlambare vloeistoffen via het mangat wordt onder vloeistofniveau gevuld om een splashvulling te voorkomen. De vulleiding van de ontvangende tankwagen reikt tot onder in de tank van de tankwagen. Het vullen wordt langzaam gestart totdat het vloeistofniveau in de tankwagen is gestegen boven het niveau van de uitloop van de vulleiding. De aanvangssnelheid van het vullen mag niet hoger zijn dan 1 m/s om statische oplading te voorkomen.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen geladen.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen geladen.	n.v.t.	Er worden geen ontvlambare vloeistoffen geladen.	n.v.t.	hoofdstuk 4
4 Tijdelijke niet-stationaire opslaginstallaties en afleverinstallaties (IBC's en tankcontainers)									
4.1 Inleiding									

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
4.1.1	Bij opslag langer dan zes maanden moet er ook worden voldaan aan de eisen van hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 van PGS 31.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Bij Fage zijn meerdere IBC's aanwezig die onder het toepassingsgebied van PGS 31 vallen. Het gaat om IBC's die tijdelijk aan een procesinstallatie zijn gekoppeld en binnen 6 maanden worden vervangen door een nieuwe IBC. Middels deze IBC's wordt gedoseerd vanuit de IBC richting de procesinstallatie. Er is geen sprake van vulling van IBC's. De in de IBC's aanwezige stoffen zijn uitsluitend stoffen met de eigenschappen bijtend, corrosief, milieugevaarlijk, toxisch en/of oxiderend. Deze vloeistoffen hebben geen vlampunt of een vlampunt >60 °C. De IBC's worden niet verwarmd.
4.2 Gebruik van een IBC als tijdelijke tankopslag									
4.2.1	Eén of meerdere IBC's die aangesloten zijn op een installatie, worden op een opvangvoorziening geplaatst. De opvangvoorziening is zodanig geconstrueerd dat gelekte of gemorste gevaarlijke vloeistof redelijkerwijs niet uit deze voorziening kan stromen. Daartoe heeft de opvangvoorziening een opslagcapaciteit van ten minste 110 % van de inhoud van de grootste verpakking, doch (als dat méér is) ten minste 10 % van de totale inhoud van alle verpakkingen samen. De opgeslagen gevaarlijke vloeistoffen mogen de integriteit van de opslagvoorziening niet aantasten. De gevaarlijke vloeistoffen mogen niet heftig met elkaar reageren en er mogen geen schadelijke reactieproducten ontstaan.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	ja	De opstelling van de aangesloten IBC's is als volgt: - het gaat om een dubbelwandige IBC, en/of - de IBC is voorzien van een eigen opvangvoorziening, en/of - het gaat om een enkelwandige IBC die boven een opvangvoorziening wordt geplaatst. De opvangvoorziening heeft voldoende capaciteit in lijn met dit voorschrift. Als gevaarlijke vloeistoffen bij elkaar kunnen komen in een opvangvoorziening dan zijn dit geen vloeistoffen die met elkaar een gevaarlijke reactie aangaan.
4.2.2	Hervullen van een IBC die als tijdelijke tankopslag is geplaatst (met hetzelfde product) bij de afnemer, mag alleen via een vaste aansluiting volgens de voorschriften uit paragraaf 3.2.1 en paragraaf 3.2.2 voor wat betreft vloeistofniveauaanwijzing, overvulbeveiliging, opschriften op het aansluitpunt en dergelijke.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	IBC's worden niet op locatie van Fage bijgevuld.
4.2.3	IBC's die als tijdelijke tankopslag worden gebruikt, zijn geëtiketteerd volgens het ADR of de Europese CLP-verordening	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	ja	Alle IBC's beschikken over een geldige keuring conform het ADR. Ze zijn ook voorzien van een etiket conform het CLP waarmee de gevaarsaspecten van de stof duidelijk zijn weergegeven.
4.2.4	Indien een IBC moet worden geleegd en rechtstreeks wordt gekoppeld aan een procesinstallatie, moet worden voorkomen dat de gevaarlijke vloeistof terug kan stromen in de IBC.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	ja	In het ontwerp zijn maatregelen getroffen om terugstroming (van proces richting de IBC) te voorkomen.
4.2.5	Bij het uitvoeren van een veiligheidsstudie voor een procesinstallatie, moeten de risico's van de daaraan gekoppelde IBC's worden meegenomen.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	ja	Bij het uitvoeren van een veiligheidsstudie (bijvoorbeeld: Hazop) worden de risico's van de aan de procesinstallatie gekoppelde IBC meegenomen.
4.3 Gebruik van een transporttank/tankcontainer als tijdelijke tankopslag									
4.3.1	Indien een transporttank/tankcontainer die als tijdelijke tankopslag is geplaatst, moet worden hervuld (met hetzelfde product) mag dit alleen via een vaste aansluiting, volgens de voorschriften uit 3.2.1 en 3.2.2 voor wat betreft vloeistofniveauaanwijzing, overvulbeveiliging, opschriften op het aansluitpunt en dergelijke.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit voorschrift betreft een transporttank/tankcontainer en die zijn niet aanwezig.
4.3.2	Eén of meerdere tankcontainers/transporttanks die als tijdelijke tankopslag in gebruik zijn genomen, worden op een opvangvoorziening geplaatst of aangesloten op het procesriool. De opvangvoorziening of afvoer naar het procesriool is zodanig geconstrueerd dat gelekte of gemorste gevaarlijke vloeistof redelijkerwijs niet uit deze voorziening kan stromen. Daartoe heeft de opvangvoorziening een opslagcapaciteit van ten minste 110 % van de inhoud van de grootste transporttank/tankcontainer, doch (als dat méér is) ten minste 10 % van de totale inhoud van alle transporttanks/tankcontainers samen. De opvangvoorziening is voldoende bestand tegen de opgeslagen gevaarlijke vloeistoffen. De gevaarlijke vloeistoffen mogen niet heftig met elkaar reageren en er mogen geen schadelijke reactieproducten ontstaan.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit voorschrift betreft een transporttank/tankcontainer en die zijn niet aanwezig.
4.3.3	Bij het uitvoeren van een veiligheidsstudie voor een procesinstallatie moeten de risico's van de daaraan gekoppelde transporttank/tankcontainer worden meegenomen.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit voorschrift betreft een transporttank/tankcontainer en die zijn niet aanwezig.
4.3.4	In geval van transport van een transporttank/tankcontainer is ADR-etikettering verplicht. Transporttanks/tankcontainers die als tijdelijke tankopslag in gebruik zijn genomen, zijn geëtiketteerd volgens het ADR of de Europese CLP-verordening.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit voorschrift betreft een transporttank/tankcontainer en die zijn niet aanwezig.
4.4 Inspectie, keuring en onderhoud									
4.4.1	IBC's die als tijdelijke tankopslag worden gebruikt, worden gekeurd volgens het ADR en geïnspecteerd volgens de termijnen die in de wetgeving zijn vastgelegd.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	ja	De IBC's worden gekeurd conform het ADR en beschikken over een geldige keuring.
4.4.2	Tankcontainers die als tijdelijke tankopslag worden gebruikt, worden gekeurd volgens het ADR en geïnspecteerd volgens de termijnen die in de wetgeving zijn vastgelegd.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit hoofdstuk is alleen van toepassing op IBC's en tankcontainers, niet op tankinstallaties.	n.v.t.	Dit voorschrift betreft een transporttank/tankcontainer en die zijn niet aanwezig.
5 Keuring, controle, onderhoud, registratie en documentatie									
5.2 Installatiecertificaat									
5.2.1	Na uitvoering van een keuring, een onderhoud of een reparatie waarvoor een installatiecertificaat is vereist, moet binnen twee maanden een geregistreerd installatiecertificaat in het installatieboek (logboek) zijn opgenomen. Een installatiecertificaat moet worden afgegeven: ☐ wanneer een nieuwe installatie in gebruik wordt genomen; ☐ na het uitvoeren van een periodieke keuring; ☐ na uitbreiding en/of wijzigingen aan een bestaande installatie; ☐ na het uitvoeren van reparatiewerkzaamheden aan vloeistofhoudende installatiedelen met uitzondering van kleine reparaties; ☐ voordat de installatie opnieuw in bedrijf wordt gesteld, nadat er een calamiteit is voorgevallen of een product is opgeslagen geweest waarvoor de desbetreffende installatie niet is bedoeld. Een installatiecertificaat is meestal niet direct beschikbaar na de oplevering of de periodieke keuring van een installatie. Totdat het installatiecertificaat beschikbaar is, kan worden gebruikgemaakt van een verklaring van de fabrikant volgens de richtlijnen van het betreffende keuringsschema.	ja	In de procedures van Fage is geborgd dat installatiecertificaten worden verkregen na de gencemde werkzaamheden. Deze certificaten worden opgenomen in het logboek van de tankinstallatie. Totdat het installatiecertificaat kan worden geleverd door de uitvoerder van de werkzaamheden wordt de verklaring opgenomen in het logboek.	ja	In de procedures van Fage is geborgd dat installatiecertificaten worden verkregen na de gencemde werkzaamheden. Deze certificaten worden opgenomen in het logboek van de tankinstallatie. Totdat het installatiecertificaat kan worden geleverd door de uitvoerder van de werkzaamheden wordt de verklaring opgenomen in het logboek.	ja	In de procedures van Fage is geborgd dat installatiecertificaten worden verkregen na de gencemde werkzaamheden. Deze certificaten worden opgenomen in het logboek van de tankinstallatie. Totdat het installatiecertificaat kan worden geleverd door de uitvoerder van de werkzaamheden wordt de verklaring opgenomen in het logboek.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.2.2	Reparaties en wijzigingen aan beveiligingen moeten door een gecertificeerde installateur van de installatie worden uitgevoerd.	ja	Deze wijzigingen worden door een gecertificeerde installateur uitgevoerd.	ja	Deze wijzigingen worden door een gecertificeerde installateur uitgevoerd.	ja	Deze wijzigingen worden door een gecertificeerde installateur uitgevoerd.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
5.2.3	Bij een reparatie of een uitbreiding van een installatie moeten de keuringstermijnen van het bestaande deel van de desbetreffende installatie blijven gehandhaafd. Deze keuringstermijnen worden overgenomen in het nieuwe installatiecertificaat.	ja	Het gaat om een nieuwe tank. Bij oplevering wordt de door de leverancier aangeduide keuringstermijn aangehouden. Voor (delen van) de tankinstallatie mag alleen van deze keuringstermijn worden afgeweken indien werkzaamheden aan de tankinstallatie en/of inspectie hier aanleiding toe geven. Dit wordt gedocumenteerd in het logboek.	ja	Het gaat om een nieuwe tank. Bij oplevering wordt de door de leverancier aangeduide keuringstermijn aangehouden. Voor (delen van) de tankinstallatie mag alleen van deze keuringstermijn worden afgeweken indien werkzaamheden aan de tankinstallatie en/of inspectie hier aanleiding toe geven. Dit wordt gedocumenteerd in het logboek.	ja	Het gaat om een nieuwe tank. Bij oplevering wordt de door de leverancier aangeduide keuringstermijn aangehouden. Voor (delen van) de tankinstallatie mag alleen van deze keuringstermijn worden afgeweken indien werkzaamheden aan de tankinstallatie en/of inspectie hier aanleiding toe geven. Dit wordt gedocumenteerd in het logboek.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.3 Periodieke keuring tankinstallaties									
5.3.1 Periodieke keuring									
5.3.1	Een tankinstallatie moet periodiek worden gekeurd door een erkende organisatie. Op het installatiecertificaat is aangegeven wanneer de eerstvolgende periodieke keuring moet plaatsvinden (zie vs 2.3.2). De keuring moet uiterlijk plaatsvinden in het jaar zoals vermeld op het installatiecertificaat.	ja	De installatie wordt periodiek gekeurd door een erkende organisatie en dit wordt gedocumenteerd.	ja	De installatie wordt periodiek gekeurd door een erkende organisatie en dit wordt gedocumenteerd.	ja	De installatie wordt periodiek gekeurd door een erkende organisatie en dit wordt gedocumenteerd.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
Keuringen van dubbelwandige stalen tanks en leidingen									
5.3.2	Dit voorschrift met betrekking tot tankinstallaties die zich bevinden in een milieubeschermingsgebied, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water-, en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Dit voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Dit voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Dit voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Dit voorschrift is vervallen.
5.3.3	Indien de certificaten van keuringen en controles bij bestaande opslagtanks zoals bedoeld in BRL-K903/BRL SIKB 7800 niet kunnen worden overgelegd, moet de tankinstallatie worden gekeurd volgens AS SIKB 6800 protocol 6811.	n.v.t.	Het gaat om nieuwe tanks, niet om bestaande tanks.	n.v.t.	Het gaat om nieuwe tanks, niet om bestaande tanks.	n.v.t.	Het gaat om nieuwe tanks, niet om bestaande tanks.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.3.4	De keuringstermijn is afhankelijk van het toegepaste materiaal, de boven- of ondergrondse ligging en de soort opgeslagen gevaarlijke vloeistof. De periodieke keuringstermijnen zoals beschreven in bijlage E moeten worden gehanteerd.	ja	De keuringstermijn van de tank wordt vastgesteld bij oplevering van de tank. Bij elke keuring wordt opnieuw de keuringstermijn vastgesteld. De keuringstermijn van de tank is niet langer dan de keuringstermijn zoals opgenomen in bijlage E van deze PGS.	ja	De keuringstermijn van de tank wordt vastgesteld bij oplevering van de tank. Bij elke keuring wordt opnieuw de keuringstermijn vastgesteld. De keuringstermijn van de tank is niet langer dan de keuringstermijn zoals opgenomen in bijlage E van deze PGS.	ja	De keuringstermijn van de tank wordt vastgesteld bij oplevering van de tank. Bij elke keuring wordt opnieuw de keuringstermijn vastgesteld. De keuringstermijn van de tank is niet langer dan de keuringstermijn zoals opgenomen in bijlage E van deze PGS.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.3.5	De voorgeschreven keuringstermijn moet worden ingekort als daar door de uitkomst van een periodieke keuring of de wijze van gebruik aanleiding toe is.	ja	Indien er aanleiding is tot inkorting van de keuringstermijn (bijv. na een periodieke keuring, op basis van risico-gebaseerd onderhoud) wordt deze ingekort in overleg met de keuringsinstantie.	ja	Indien er aanleiding is tot inkorting van de keuringstermijn (bijv. na een periodieke keuring, op basis van risico-gebaseerd onderhoud) wordt deze ingekort in overleg met de keuringsinstantie.	ja	Indien er aanleiding is tot inkorting van de keuringstermijn (bijv. na een periodieke keuring, op basis van risico-gebaseerd onderhoud) wordt deze ingekort in overleg met de keuringsinstantie.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.3.2 Onderhoud aan de tankinstallatie									
5.3.6	De gehele tankinstallatie met toebehoren moet in goede staat van onderhoud verkeren.	ja	Het gaat om een nieuwe tankinstallatie; deze zal in goede staat van onderhoud verkeren.	ja	Het gaat om een nieuwe tankinstallatie; deze zal in goede staat van onderhoud verkeren.	ja	Het gaat om een nieuwe tankinstallatie; deze zal in goede staat van onderhoud verkeren.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.3.7	Alle installatieonderdelen, zoals beveiligingen, regelingen en appendages, moeten naar behoren functioneren.	ja	Het gaat om een nieuwe tankinstallatie; alle onderdelen zullen naar behoren functioneren.	ja	Het gaat om een nieuwe tankinstallatie; alle onderdelen zullen naar behoren functioneren.	ja	Het gaat om een nieuwe tankinstallatie; alle onderdelen zullen naar behoren functioneren.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.3.3 Kathodische bescherming ondergrondse installatiedelen									
5.3.8	De kathodische bescherming moet jaarlijks door een geaccrediteerde inspectieinstelling worden gecontroleerd volgens de bepalingen van het AS SIKB 6800 protocol 6801. Na de eerste controle kan de termijn, indien het resultaat voldoet volgens AS SIKB 6800, worden verlengd naar 3 jaar.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.3.9	Bij een tankinstallatie die is uitgevoerd met (een) stalen opslagtank(s), stalen leidingen of (een) plaatstalen afscheider(s), moet uiterlijk iedere 15 jaar een (specifieke) elektrische bodemweerstandmeting worden uitgevoerd. De uitvoeringstermijn van de bodemweerstandsmeting is gelijk aan de keuringstermijn van de tankinstallatie. Bij een bodemweerstand lager dan 100 Ω.m moet de installatie kathodisch worden beschermd.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.3.10	Indien een stalen tankinstallatie niet is voorzien van een kathodische bescherming, wordt ten minste eens per jaar een stroomopdrukproef uitgevoerd overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument (AS 6800) door een installing die voor deze werkzaamheid beschikt over een erkenning op grond van dat besluit, tenzij de specifieke elektrische weerstand van de bodem meer bedraagt dan 100 Ω.m en beschadiging van de tankinstallatie door zwerfstromen niet is te verwachten.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.4 Controle aardingen en lekdetectiesystemen									
5.4.1 Inspectie van de aardingen van vulpunten, dampretourpunten									
5.4.1	De aardingsweerstand van ondergrondse tankinstallaties of installatieonderdelen voor ontvlambare vloeistoffen voorzien van potentiaalvereffening moet jaarlijks worden gecontroleerd volgens AS SIKB 6803 door een daartoe geaccrediteerde inspectie-instelling.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	De tank is bovengronds, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.4.2 Controle van het lekdetectiesysteem									
5.4.2	Geïnstalleerde lekdetectiesystemen moeten ten minste jaarlijks volgens de voorschriften van de fabrikant en de van toepassing zijnde norm(en) worden gecontroleerd door of namens de drijver van de inrichting op goede werking. Van de controle moet een aantekening in het logboek worden gemaakt.	ja	De controle van het lekdetectiesysteem vindt plaats conform dit voorschrift.	ja	De controle van het lekdetectiesysteem vindt plaats conform dit voorschrift.	ja	De controle van het lekdetectiesysteem vindt plaats conform dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.4.3	Indien een defect aan het lekdetectiesysteem wordt geconstateerd, moet direct contact worden opgenomen met een gecertificeerde installateur. Het defect moet binnen een maand zijn gerepareerd. Van de reparatie moet een aantekening in het logboek worden gemaakt. In de tussenliggende periode moeten beheersmaatregelen worden getroffen of periodieke controles worden uitgevoerd.	ja	Bij vaststelling van een defect aan het lekdetectiesysteem wordt deze zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen een maand, gerepareerd. In de tussentijd worden mitigerende maatregelen genomen.	ja	Bij vaststelling van een defect aan het lekdetectiesysteem wordt deze zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen een maand, gerepareerd. In de tussentijd worden mitigerende maatregelen genomen.	ja	Bij vaststelling van een defect aan het lekdetectiesysteem wordt deze zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen een maand, gerepareerd. In de tussentijd worden mitigerende maatregelen genomen.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.4.4	Als blijkt dat de binnen- of de buitenwand van de opslagtank lek is, moet de desbetreffende tank direct buiten gebruik worden gesteld. Nadat de opslagtank is hersteld en is beproefd volgens de van toepassing zijnde norm(en), kan deze weer in gebruik worden genomen. Indien tijdens een controle wordt vastgesteld dat het lekdetectiesysteem in alarm is, zal nader onderzoek moeten worden uitgevoerd om vast te stellen wat er aan de hand is. Indien uit dit nader onderzoek blijkt dat de binnen- of buitenwand van de opslagtank of het dubbelwandig leidingwerk lek is, moet de opslagtank en/of het leidingwerk direct buiten gebruik worden gesteld. Rapportage van het uitgevoerde herstel moet in het logboek worden opgenomen. Tevens moet een controlerapport over de werking van het lekdetectiesysteem worden opgemaakt en in het logboek worden gearchiveerd.	ja	Bij vaststelling van een lekkage aan de binnen- of buitenwand van de opslagtank wordt deze tank buiten werking gesteld en pas in gebruik genomen na reparatie van de tankinstallatie.	ja	Bij vaststelling van een lekkage aan de binnen- of buitenwand van de opslagtank wordt deze tank buiten werking gesteld en pas in gebruik genomen na reparatie van de tankinstallatie.	ja	Bij vaststelling van een lekkage aan de binnen- of buitenwand van de opslagtank wordt deze tank buiten werking gesteld en pas in gebruik genomen na reparatie van de tankinstallatie.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.5 Vloeistofdichte en vloeistofkerende voorziening									
5.5.1 Bedrijfsinterne controle									
5.5.1	Dit (aanvullend) voorschrift met betrekking tot de inspectie van de vloeistofdichte vloer, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water-, en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.
5.5.2	Dit (aanvullend) voorschrift met betrekking tot de inspectie van de vloeistofdichte vloer, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water-, en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.
5.5.2 Keuring									

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
5.5.3	Dit (aanvullend) voorschrift met betrekking tot de inspectie van de vloeistofdichte vloer, uit PGS 31:2018 versie 1.1 is vervallen. Reden: Deze richtlijn gaat niet in op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water-, en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.	n.v.t.	Voorschrift is vervallen.
5.6 Registratie en documentatie									
5.6.1 Installatie- of logboek									
5.6.1	Alle rapporten en certificaten van onderzoeken, metingen, keuringen, inspecties en controles die van toepassing zijn op een tankinstallatie, moeten worden opgenomen in het logboek.	ja	Het logboek bevat in ieder geval de genoemde documenten in dit voorschrift.	ja	Het logboek bevat in ieder geval de genoemde documenten in dit voorschrift.	ja	Het logboek bevat in ieder geval de genoemde documenten in dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.6.2	Het installatieboek (logboek) en alle bijbehorende bescheiden moeten altijd voor het bevoegd gezag beschikbaar zijn, ofwel als hardcopy, ofwel in digitale vorm.	ja	Het logboek is te allen tijde beschikbaar op vraag van het bevoegd gezag voor het bevoegd gezag.	ja	Het logboek is te allen tijde beschikbaar op vraag van het bevoegd gezag voor het bevoegd gezag.	ja	Het logboek is te allen tijde beschikbaar op vraag van het bevoegd gezag voor het bevoegd gezag.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.6.2 Bezwaartermijnen									
5.6.3	Gedurende de levensduur van de installatie moeten installatiecertificaten, inspecteen keuringscertificaten bewaard blijven.	ja	Het logboek, inclusief alle bijbehorende documenten, wordt bewaard zolang de tankinstallatie in gebruik is.	ja	Het logboek, inclusief alle bijbehorende documenten, wordt bewaard zolang de tankinstallatie in gebruik is.	ja	Het logboek, inclusief alle bijbehorende documenten, wordt bewaard zolang de tankinstallatie in gebruik is.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.7 Het reinigen van de opslagtank									
5.7.1	Het reinigen van een opslagtank, bijvoorbeeld ten behoeve van een inwendige inspectie, een reparatie of hergebruik, moet plaatsvinden volgens een vooraf opgesteld en door de reiniger en gebruiker van de tankinstallatie goedgekeurd plan van aanpak. Het reinigen van een opslagtank moet worden uitgevoerd volgens het plan van aanpak door een gecertificeerd reinigingsbedrijf met gecertificeerd personeel.	ja	Het inwendig reinigen van de tank vindt plaats conform dit voorschrift.	ja	Het inwendig reinigen van de tank vindt plaats conform dit voorschrift.	ja	Het inwendig reinigen van de tank vindt plaats conform dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
5.8 Buiten gebruik stellen van de opslagtank									
5.8.1	Bij het definitief buiten gebruik stellen van een bovengrondse opslagtank moet na het reinigen van de tank in het installatie- of logboek worden aangetekend dat de desbetreffende opslagtank buiten gebruik is gesteld. Voordat de opslagtank definitief buiten gebruik kan worden gesteld, moet: ☐ de opslagtank zijn gereinigd volgens vs 5.7.1; ☐ de goedkeuringskenmerken en de typeplaat van de opslagtank zijn doorgehaald/verwijderd; ☐ een aantekening worden gemaakt op het tankconformiteitsbewijs/tankcertificaat dat de desbetreffende opslagtank definitief buiten gebruik is gesteld. Als de opslagtank wordt gesloopt, moeten afschriften van de afvoerbonnen van de vrijkomende (afval)stoffen in het installatieboek worden opgenomen. Het aantekenen in het installatieboek moet worden gedaan door een gecertificeerde installateur. Het buiten gebruik stellen van een ondergrondse tankinstallatie gebeurt volgens BRLK904.	ja	Indien de tank buiten gebruik wordt gesteld, dan vindt dit plaats conform dit voorschrift.	ja	Indien de tank buiten gebruik wordt gesteld, dan vindt dit plaats conform dit voorschrift.	ja	Indien de tank buiten gebruik wordt gesteld, dan vindt dit plaats conform dit voorschrift.	n.v.t.	Op basis van vs. 4.1.1 is dit voorschrift niet van toepassing.
6 Veiligheids- en beheersmaatregelen									
6.2 Algemene veiligheidsvoorzieningen									
6.2.1 Maatregelen bij vrijkomende dampen van gevaarlijke vloeistoffen									
6.2.1	Tegen vrijkomende dampen uit een tankinstallatie die schadelijk zijn voor mens en/of milieu, moeten doeltreffende maatregelen worden genomen die voortkomen uit de RI&E.	ja	Door Fage wordt een RI&E opgesteld. Indien hieruit blijkt dat aanvullende maatregelen genomen moeten worden, dan worden deze getroffen.	ja	Door Fage wordt een RI&E opgesteld. Indien hieruit blijkt dat aanvullende maatregelen genomen moeten worden, dan worden deze getroffen.	ja	Door Fage wordt een RI&E opgesteld. Indien hieruit blijkt dat aanvullende maatregelen genomen moeten worden, dan worden deze getroffen.	ja	Door Fage wordt een RI&E opgesteld. Indien hieruit blijkt dat aanvullende maatregelen genomen moeten worden, dan worden deze getroffen.
6.2.2	Bij opslag van vluchtige of semi-vluchtige acute, chronisch toxische vloeistoffen (pictogrammen GHS06 en GHS08) en ontvlambare vloeistoffen ADR klasse 3, verpakkingsgroep I moeten in de nabijheid van de opslagtank voorzieningen zijn aangebracht voor het vaststellen van de windrichting.	n.v.t.	De tanks staan inpandig, het heeft geen toegevoegde waarde om de windrichting vast te stellen.	n.v.t.	De tanks staan inpandig, het heeft geen toegevoegde waarde om de windrichting vast te stellen.	n.v.t.	De tanks staan inpandig, het heeft geen toegevoegde waarde om de windrichting vast te stellen.	n.v.t.	De tanks staan inpandig, het heeft geen toegevoegde waarde om de windrichting vast te stellen.
6.2.2 Aanrijdbeveiliging									
6.2.3	De tankinstallatie met toebehoren en leidingen is, in relatie tot de toegelaten snelheden van voertuigen en de verkeersintensiteit nabij de opslaglocatie, zodanig geplaatst dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding. Indien een dergelijke plaatsing niet aanwezig is, is een voldoende afschermende constructie aangebracht.	ja	Het vullen van de tank vindt plaats met een tankwagen die op de hiervoor aangeduide losplaats staat. De situering van de losplaats t.o.v. de tank is zodanig dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding. In de ruimte waar de tank staat opgesteld vindt tevens het lossen van melk plaats. De tankwagens rijden in een rechte lijn het gebouw in en uit en hoeven niet te keren of een andere bijzondere manoeuvre uit te voeren. De plaatsing van de tank is zodanig dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding met de tankwagens. Het kan voorkomen dat er heftrucks, of vergelijkbare transportmiddelen, in de ruimte aanwezig zijn. Deze worden uitsluitend bediend door hiervoor getrainde chauffeurs. Deze transportmiddelen hoeven niet nabij de opslagtank te zijn. Er is daarmee geen gevaar voor aanrijding.	ja	Het vullen van de tank vindt plaats met een tankwagen die op de hiervoor aangeduide losplaats staat. De situering van de losplaats t.o.v. de tank is zodanig dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding. In de ruimte waar de tank staat opgesteld vindt tevens het lossen van melk plaats. De tankwagens rijden in een rechte lijn het gebouw in en uit en hoeven niet te keren of een andere bijzondere manoeuvre uit te voeren. De plaatsing van de tank is zodanig dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding met de tankwagens. Het kan voorkomen dat er heftrucks, of vergelijkbare transportmiddelen, in de ruimte aanwezig zijn. Deze worden uitsluitend bediend door hiervoor getrainde chauffeurs. Deze transportmiddelen hoeven niet nabij de opslagtank te zijn. Er is daarmee geen gevaar voor aanrijding.	ja	Het vullen van de tank vindt plaats met een tankwagen die op de hiervoor aangeduide losplaats staat. De situering van de losplaats t.o.v. de tank is zodanig dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding. In de ruimte waar de tank staat opgesteld vindt tevens het lossen van melk plaats. De tankwagens rijden in een rechte lijn het gebouw in en uit en hoeven niet te keren of een andere bijzondere manoeuvre uit te voeren. De plaatsing van de tank is zodanig dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding met de tankwagens. Het kan voorkomen dat er heftrucks, of vergelijkbare transportmiddelen, in de ruimte aanwezig zijn. Deze worden uitsluitend bediend door hiervoor getrainde chauffeurs. Deze transportmiddelen hoeven niet nabij de opslagtank te zijn. Er is daarmee geen gevaar voor aanrijding.	ja	De IBC's staan opgesteld in ruimten waar heftrucks, of vergelijkbare transportmiddelen, aanwezig (kunnen) zijn. Hierom is er sprake van: - een zodanige opstelling dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding, en/of - een afschermende constructie.
6.3 Bereikbaarheid									
6.3.1	Het terrein van de inrichting moet bij voorkeur via twee zover mogelijk uit elkaar gelegen ingangen te allen tijde toegankelijk zijn voor de voertuigen van hulpdiensten, waarbij zoveel mogelijk met de heersende windrichtingen rekening wordt gehouden.	ja	Zoals te zien is op de plattegrondtekening kan het terrein van Fage via de poort aan de oostzijde en aan de westzijde betreden worden. Fage draagt er zorg voor dat de hulpdiensten altijd het terrein op kunnen.	ja	Zoals te zien is op de plattegrondtekening kan het terrein van Fage via de poort aan de oostzijde en aan de westzijde betreden worden. Fage draagt er zorg voor dat de hulpdiensten altijd het terrein op kunnen.	ja	Zoals te zien is op de plattegrondtekening kan het terrein van Fage via de poort aan de oostzijde en aan de westzijde betreden worden. Fage draagt er zorg voor dat de hulpdiensten altijd het terrein op kunnen.	ja	Zoals te zien is op de plattegrondtekening kan het terrein van Fage via de poort aan de oostzijde en aan de westzijde betreden worden. Fage draagt er zorg voor dat de hulpdiensten altijd het terrein op kunnen.
6.3.2	De verharde infrastructuur moet zo zijn ontworpen en onderhouden dat de tankinstallaties, tankputten en gebouwen altijd ongehinderd kunnen worden bereikt door de hulpdiensten, bij voorkeur via ten minste twee onafhankelijke wegen.	ja	De wegen op het terrein van Fage zullen worden verhard en in goede staat verkeren.	ja	De installaties zijn zo geplaatst dat ze in combinatie met de infrastructuur ongehinderd kunnen worden bereikt door de hulpdiensten.	ja	De installaties zijn zo geplaatst dat ze in combinatie met de infrastructuur ongehinderd kunnen worden bereikt door de hulpdiensten.	ja	De installaties zijn zo geplaatst dat ze in combinatie met de infrastructuur ongehinderd kunnen worden bereikt door de hulpdiensten.
6.3.3	Bij inrichtingen zonder 24/7 bemensing waar een automatische brandmeldinstallatie met doormelding naar de gemeenschappelijke meldkamer veiligheidsregio of particuliere meldkamer is geïnstalleerd, moet bij de (brandweer)ingangen een sleutelkluis zijn aangebracht die kan worden geopend met de generale hoofdsleutel die in gebruik is bij veiligheidsregio/brandweer.	ja	In de aangevraagde situatie is Fage volcontinu (24/7 bemensing) in bedrijf. Het kan bij uitzondering voorkomen dat Fage niet in bedrijf is, in dat geval vindt doormelding plaats naar de brandweer. Fage zorgt ervoor dat afspraken zijn gemaakt over de brandweer aangaande toegang tot het terrein.	ja	In de aangevraagde situatie is Fage volcontinu (24/7 bemensing) in bedrijf. Het kan bij uitzondering voorkomen dat Fage niet in bedrijf is, in dat geval vindt doormelding plaats naar de brandweer. Fage zorgt ervoor dat afspraken zijn gemaakt over de brandweer aangaande toegang tot het terrein.	ja	In de aangevraagde situatie is Fage volcontinu (24/7 bemensing) in bedrijf. Het kan bij uitzondering voorkomen dat Fage niet in bedrijf is, in dat geval vindt doormelding plaats naar de brandweer. Fage zorgt ervoor dat afspraken zijn gemaakt over de brandweer aangaande toegang tot het terrein.	ja	In de aangevraagde situatie is Fage volcontinu (24/7 bemensing) in bedrijf. Het kan bij uitzondering voorkomen dat Fage niet in bedrijf is, in dat geval vindt doormelding plaats naar de brandweer. Fage zorgt ervoor dat afspraken zijn gemaakt over de brandweer aangaande toegang tot het terrein.
6.4 Maatregelen voor brandveiligheid									
6.4.1 Interne veiligheidsafstanden									
6.4.1	Voor een stalen opslagtank moeten de volgende veiligheidsafstanden worden aangehouden: ☐ Voor een inpandige opslagtank: minimaal 50 cm aan de kortste zijde en minimaal 3 m (veiligheidsafstand) van brandgevaarlijk werk of hete voorwerpen van > 150 °C. ☐ Voor een uitpandige opslagtank: minimaal 75 cm tot de erfgrens, of een opslaglocatie van brandgevaarlijke stoffen.	ja	Het gaat om een stalen opslagtank, er wordt minimaal 50 cm aan de kortste zijde vrijgehouden. In de ruimte waar de tank staat opgesteld vinden geen brandgevaarlijke werkzaamheden plaats tenzij hiervoor een werkvergunning is afgegeven. Er zijn ook geen hete voorwerpen aanwezig.	ja	Het gaat om een stalen opslagtank, er wordt minimaal 50 cm aan de kortste zijde vrijgehouden. In de ruimte waar de tank staat opgesteld vinden geen brandgevaarlijke werkzaamheden plaats tenzij hiervoor een werkvergunning is afgegeven. Er zijn ook geen hete voorwerpen aanwezig.	ja	Het gaat om een stalen opslagtank, er wordt minimaal 50 cm aan de kortste zijde vrijgehouden. In de ruimte waar de tank staat opgesteld vinden geen brandgevaarlijke werkzaamheden plaats tenzij hiervoor een werkvergunning is afgegeven. Er zijn ook geen hete voorwerpen aanwezig.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing op IBC's.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
6.4.2	Voor een niet-stalen opslagtank moeten de volgende veiligheidsafstanden worden aangehouden: ☐ Voor een inpandige opslagtank: minimaal 50 cm aan de kortste zijde en minimaal 3 m (veiligheidsafstand) van brandgevaarlijk werk of hete voorwerpen van > 150 °C. ☐ Voor een uitpandige opslagtank: minimaal 3 m tot de erfgrens, minimaal 5 m tot een gebouwonderdeel of een opslaglocatie van brandgevaarlijke stoffen.	n.v.t.	Het gaat om een stalen opslagtank.	n.v.t.	Het gaat om een stalen opslagtank.	n.v.t.	Het gaat om een stalen opslagtank.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing op IBC's.
6.4.3	Indien niet voldaan kan worden aan de eisen uit vs 6.4.1 en vs 6.4.2 moet het tot de inrichting behorende gebouw, de constructie of de opslaglocatie voor ontvlambare vloeistoffen zijn voorzien van een constructie met een WBDBO van ten minste 60 min.	n.v.t.	Er wordt voldaan aan vs. 6.4.1.	n.v.t.	Er wordt voldaan aan vs. 6.4.1.	n.v.t.	Er wordt voldaan aan vs. 6.4.1.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing op IBC's.
6.4.4	In de ruimte waarin opslagtanks met ontvlambare vloeistoffen zijn geplaatst, moet binnen 10 m van elke tank een blusvoorziening aanwezig zijn met de op de vloeistoffen afgestemde blusmiddelen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing op IBC's.
6.4.5	Bij de tankopslag van ontvlambare vloeistoffen geldt een verbod op roken en open vuur. Tevens geldt een verbod op de aanwezigheid van hete voorwerpen in de nabijheid van de tankinstallatie of de opvangvoorziening met in achtneming van de afstandseisen zoals genoemd in vs 6.4.2 t/m vs 6.4.4. Afwijkingen zijn mogelijk middels een werkvergunning.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Dit voorschrift is niet van toepassing op IBC's.
6.4.6	Van tijdelijke (niet reguliere) werkzaamheden die in de nabijheid van de tankinstallatie of de opvangvoorziening worden uitgevoerd, moet de brandgevaarlijkheid vooraf worden beoordeeld. Indien nodig moeten maatregelen ter voorkoming van brandgevaar worden getroffen. Deze worden vooraf schriftelijk vastgelegd.	ja	Voor dit type werkzaamheden is een werkvergunning vereist.	ja	Voor dit type werkzaamheden is een werkvergunning vereist.	ja	Voor dit type werkzaamheden is een werkvergunning vereist.	ja	Voor dit type werkzaamheden is een werkvergunning vereist.
6.4.2 Verwarmde ontvlambare vloeistoffen/producten									
6.4.7	Chemicaliën die vanwege kristalvorming en/of viscositeit moeten worden verwarmd, mogen alleen inpandig worden opgeslagen als de vloeistoftemperatuur ten minste 5 °C (voor enkelvoudige stoffen) of 15 °C (voor mengsels) onder het vlampunt blijft of als een uitgevoerde PRI&E aantoont dat het veilig is om hiervan af te wijken.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.
6.4.3 Maatregelen ontvlambare vloeistoffen									
6.4.8	Uitgangspunt bij PGS 31 is dat vloeistoffen van ADR-Klasse 3, verpakkingsgroep I ondergronds moeten worden opgeslagen. Bovengrondse opslag mag uitsluitend wanneer met een PRI&E een gelijkwaardig veiligheidsniveau kan worden aangetoond.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.
6.4.9	Bij inpandig opgestelde opslagtanks die vloeistoffen van ADR klasse 3 bevatten en die zijn voorzien van een systeem van onderafname van het opgeslagen product, moet aan de hand van een PRI&E worden bepaald of en zo ja welke aanvullende (brand)veiligheidsmaatregelen moeten worden getroffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.
6.4.10	Voor bovengrondse opslag van vloeistoffen van ADR-klasse 3, verpakkingsgroep I moet een aanvullende PRI&E worden uitgevoerd en een brandveiligheidsplan aanwezig zijn.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.	n.v.t.	Er is geen sprake van opslag van ontvlambare vloeistoffen.
6.5 Beheers- en bluswatervoorzieningen binnen de inrichting									
6.5.1	De minimale afstand van brandbare objecten tot aan de rand van een opvangvoorziening waarin één of meerdere enkelwandige opslagtanks zijn geplaatst, moet groter of gelijk zijn aan de afstand tot de 10 kW/m2-contour zoals vermeld in tabel 6.5.1. Voor het vaststellen van de afstand moet worden uitgegaan van het effectief brandend oppervlak van de opslagvoorziening. Voor niet-brandbare objecten (niet zijnde opslagtanks) met uitzondering van kritische bouwwerken, zoals controlekamers, geldt een warmtestralingscontour van 15 kW/m2 in plaats van 10 kW/m2. Voor dubbelwandige opslagtanks met een inhoud per tank van maximaal 50 m3 geldt een afstand van minimaal 10 m, voor grotere opslagtanks geldt 15 m.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.
6.5.2	In afwijking van vs 6.5.1 mogen de minimale afstanden voor enkelwandige opslagtanks worden berekend met een door het bevoegd gezag geaccepteerd rekenmodel.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.
6.5.3	Van de in vs 6.5.1 en vs 6.5.2 vermelde afstanden kan voor enkelwandige opslagtanks worden afgeweken indien ten minste één van de volgende maatregelen is getroffen: ☐ aanwezigheid van een brandmuur tussen opvangvoorziening en aangestraalde object(en) zodat een WBDBO van ten minste 60 min als geheel wordt bereikt (afstand en muur gecombineerd); ☐ aanwezigheid van een blus- of koelvoorziening. De drijver van de inrichting c.q. de verantwoordelijke voor de activiteit moet zorgen dat de watervoorziening en/of benodigde hoeveelheid schuim is/zijn afgestemd op de activiteiten van de inrichting zodat escalatie wordt voorkomen. Hierbij kan eventueel worden gebruikgemaakt van aanwezige openbare (blus)watervoorzieningspunten in overleg met het bevoegd gezag. Indien er wordt gebruikgemaakt van een automatische blusinstallatie zal er een UPD moeten worden opgesteld zoals omschreven in hoofdstuk 4.8, vs 4.8.2 t/m vs 4.8.11 van PGS 15. De eisen voor blus- en koelwatervoorziening zijn uitgewerkt in paragraaf 6.5.1; ☐ een bedrijfsbrandweer aanwezig is die is aangewezen volgens artikel 31 Wet veiligheidsregio's	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.
6.5.4	Van de in vs 6.5.1 vermelde afstanden kan voor dubbelwandige opslagtanks met een inhoud per tank van maximaal 50 m3 worden afgeweken indien ten minste één van de volgende maatregelen is getroffen: ☐ aanwezigheid van een brandmuur met een WBDBO van ten minste 60 min; ☐ aanwezigheid van een of koelvoorziening die borgt dat de buitentank gedurende minimaal 60 min integer blijft. De drijver van de inrichting c.q. de verantwoordelijke voor de activiteit moet zorgen dat de watervoorziening is afgestemd op de activiteiten van de inrichting zodat escalatie wordt voorkomen. Hierbij kan eventueel worden gebruikgemaakt van aanwezige openbare (koel)watervoorzieningspunten in overleg met het bevoegd gezag; ☐ een bedrijfsbrandweer is aangewezen volgens artikel 31 Wet veiligheidsregio's; ☐ gebruik van een fireproofing coating die borgt dat de buitenwand van de opslagtank gedurende 60 min integer blijft. Bij opslagtanks groter dan 50 m3 gelden dezelfde maatregelen. Deze moeten echter worden afgestemd met de brandweer.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.
6.5.5	In het geval van meerdere enkelwandige opslagtanks in een tankput met een oppervlakte groter dan 300 m2, moet hierbij ook nog minimaal één van de onderstaande maatregelen worden toegepast: ☐ compartimenteren. Het compartiment moet minimaal de inhoud van de opslagtank kunnen bevatten, of ☐ brandrepressieve maatregelen, zoals het voorhanden hebben van een schuimvormend middel (SVM) en geschikt materieel met behulp waarvan in combinatie met een bluswatervoorziening de 'spill' effectief kan worden afgedekt; ☐ gebruikmaken van de aanwezigheid van een blusvoorziening. De drijver van de inrichting c.q. de verantwoordelijke voor de activiteit moet zorgen dat de bluswatervoorziening is afgestemd op de activiteiten van het bedrijf of de inrichting zodat een brandbaar object effectief kan worden gekoeld en escalatie kan worden voorkomen. Hierbij kan eventueel worden gebruikgemaakt van aanwezige openbare bluswatervoorzieningspunten in overleg met het bevoegd gezag. Indien er wordt gebruikgemaakt van een stationaire blusinstallatie zal er een UPD moeten worden opgesteld.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.
6.5.1 Eisen voor blus- en koelwatervoorziening enkelwandige tanks									

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Opslag salpeterzuur (63%)		Opslag MIP LF (loog 30%)		Opslag P3 oxonia		Aangesloten IBC's	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
6.5.6	De aanwezigheid van een primaire, secundaire of tertiaire bluswatervoorziening of een combinatie van deze voorzieningen is vereist. Het blus-/koelwater moet bereikbaar zijn en aansluiten bij het aanwezige materieel van de in die specifieke omgeving aanwezige (overheids)brandweer. De beschikbaarheid van het bluswater moet procedureel dan wel in de omgevingsvergunning zijn geborgd. Voor deze opslagvoorzieningen geldt dat indien brandoverslag vanuit de omgeving naar een opslag van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen niet aannemelijk is en een brand in de opslagvoorziening niet kan leiden tot uitbreiding naar een andere activiteit, bovengenoemde bluswatervoorziening niet noodzakelijk is.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.
6.5.7	De koel/blusvoorziening moet aan de volgende voorwaarden voldoen: □ binnen 30 min moet met koelen of blussen kunnen worden gestart. Er moet voldoende koelwater aanwezig zijn voor 30 min koelen van het aangestraalde object (10 liter/m2/min); □ voor blussing moet worden uitgegaan van 60 min blussing en de daarbij behorende hoeveelheid en toedieningssnelheid van het water en het schuimvormend middel (SVM). Voor het SVM wordt uitgegaan van 3 % schuim. Het SVM moet voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn; □ in het noodplan moet de locatie van de wateraansluiting en de opslaglocatie van het SVM worden aangegeven.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.
6.5.8	Het type schuimvormend middel (SVM) en het expansievoud van het schuim moeten zijn afgestemd op de aard en omvang van de aanwezige stoffen en gevaren. De bestendigheid en toepasbaarheid van het SVM en het schuim moeten door testen zijn aangetoond overeenkomstig NEN-EN 1568 deel 1 t/m 4. Het soort SVM moet compatibel zijn met het SVM van de overheidsbrandweer, indien SVM van de overheid wordt ingezet om het scenario te bestrijden. Indien wordt afgeweken van tabel 6.5.2 moet met de juiste berekeningen worden aangetoond dat voldoende water/SVM aanwezig is voor het gedefinieerde scenario, een en ander volgens NFPA-richtlijnen. Voor bedrijven die bedrijfsbrandweerplichtig zijn geldt het gestelde in de aanwijsbeschikking.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.	n.v.t.	De maatregelen uit paragraaf 6.5 zijn alleen van toepassing op ontvlambare vloeistoffen in het geval van uitpandige tankopslag. Hier is geen sprake van.
6.6 Incidenten en calamiteiten (ongewone voorvallen)									
6.6.1	Bij een ongewoon voorval (calamiteit/incident) met een tankopslag moeten de meldingsplichten die voortvloeien uit de Wet Milieubeheer en de Vervoersregelgeving in acht worden genomen.	ja	In geval van een calamiteit/incident met de tankopslag voldoet Fage aan haar meldingsplicht.	ja	In geval van een calamiteit/incident met de tankopslag voldoet Fage aan haar meldingsplicht.	ja	In geval van een calamiteit/incident met de tankopslag voldoet Fage aan haar meldingsplicht.	ja	In geval van een calamiteit/incident voldoet Fage aan haar meldingsplicht.
6.7 Intern noodplan									
6.7.1	In een intern actueel noodplan moeten de getroffen organisatorische en technische maatregelen ter bestrijding van een redelijkerwijs te verwachten ongeval of incident met de tankopslag aanwezig zijn.	ja	Fage zal beschikken over een actueel noodplan, deze bevat in ieder geval de elementen zoals benoemd in dit voorschrift.	ja	Fage zal beschikken over een actueel noodplan, deze bevat in ieder geval de elementen zoals benoemd in dit voorschrift.	ja	Fage zal beschikken over een actueel noodplan, deze bevat in ieder geval de elementen zoals benoemd in dit voorschrift.	ja	Fage zal beschikken over een actueel noodplan, deze bevat in ieder geval de elementen zoals benoemd in dit voorschrift.
6.7.2	Het intern noodplan moet in de inrichting aanwezig zijn en ten minste de volgende onderdelen bevatten: □ een beschrijving van de denkbare incidenten en de mogelijke effecten daarvan op de omgeving; □ een milieuparagraaf waarin organisatorische en uitvoeringstechnische maatregelen zijn vastgelegd voor het geval dat er incidenten plaatsvinden waarbij mogelijk nadelige gevolgen voor de omgeving zijn te verwachten; □ de instructies voor de personen die binnen de inrichting verantwoordelijk zijn voor de bestrijding van de gevolgen van onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand (onder meer moet in deze instructies zijn aangegeven hoe hulpdiensten, zoals brandweer, terzijde worden gestaan); □ de wijze waarop het overige personeel op de hoogte wordt gesteld en hoe het moet handelen bij onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand; □ de wijze waarop onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand bij hulpdiensten en het bevoegd gezag volgens de Wabo worden gemeld; □ de wijze waarop de buurbedrijven bij onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand worden gewaarschuwd; □ indien er meer dan 2 500 kg gevaarlijke stoffen in de inrichting aanwezig kunnen zijn, moet bij de (brandweer)ingang een overzicht (journaal) aanwezig zijn.	ja	Fage zal beschikken over een actueel noodplan, deze bevat in ieder geval de elementen zoals benoemd in dit voorschrift.	ja	Fage zal beschikken over een actueel noodplan, deze bevat in ieder geval de elementen zoals benoemd in dit voorschrift.	ja	Fage zal beschikken over een actueel noodplan, deze bevat in ieder geval de elementen zoals benoemd in dit voorschrift.	ja	Fage zal beschikken over een actueel noodplan, deze bevat in ieder geval de elementen zoals benoemd in dit voorschrift.
6.7.3	Het overzicht (journaal) van gevaarlijke stoffen bevat ten minste de volgende gegevens: □ gegevens van de stof: o het UN-nummer van de stof; o de juiste vervoersnaam zoals vermeld in het ADR of in de IMDGcode; o de klasse van de stof zoals vermeld in het ADR of in de IMDG-code; o de verpakkingsgroep van de stof; o de classificatiecode van de stof zoals genoemd in het ADR, indien beschikbaar; o de netto- of brutohoeveelheid van de stof onder vermelding van de gebruikte eenheid (kilogram/liter/ton). □ een duidelijke plattegrond (volgens NEN 1414:2007) van de inrichting. Deze moet ten minste zijn voorzien van een schaalbalk, een noordpijl, een duidelijke weergave van de van toepassing zijnde opslaglocaties met bijbehorende locatiecodering, de brandweertoegang tot het terrein en tot de gebouwen en de locatie van de door de brandweer te gebruiken sleutels; □ de opslaglocatie van de stof, die rechtstreeks kan worden gerelateerd aan de plattegrond van de inrichting en de locatiecodering zoals hiervoor bedoeld; □ gegevens per aanwezige tankinstallatie: o opslagcapaciteit; o hoeveelheid opgeslagen stof.	ja	De opslag van salpeterzuur zal worden verwerkt in het overzicht gevaarlijke stoffen.	ja	De opslag van salpeterzuur zal worden verwerkt in het overzicht gevaarlijke stoffen.	ja	De opslag van salpeterzuur zal worden verwerkt in het overzicht gevaarlijke stoffen.	ja	De IBC's zullen worden verwerkt in het overzicht gevaarlijke stoffen.
6.7.4	Het intern noodplan moet altijd aantoonbaar doelmatig en bruikbaar zijn. Bij relevante wijzigingen van een inrichting moet direct na de wijziging het intern noodplan worden aangepast. Bij de evaluatie wordt, naast mogelijke wijzigingen binnen de inrichting, levens rekening gehouden met nieuwe kennis en inzichten. Het intern noodplan moet binnen twee maanden na het van kracht worden van deze wijziging ter goedkeuring worden verzonden aan het bevoegd gezag.	ja	Het intern noodplan voldoet aan de eisen zoals gesteld in dit voorschrift. Fage beoogt het noodplan zo actueel als mogelijk te houden.	ja	Het intern noodplan voldoet aan de eisen zoals gesteld in dit voorschrift. Fage beoogt het noodplan zo actueel als mogelijk te houden.	ja	Het intern noodplan voldoet aan de eisen zoals gesteld in dit voorschrift. Fage beoogt het noodplan zo actueel als mogelijk te houden.	ja	Het intern noodplan voldoet aan de eisen zoals gesteld in dit voorschrift. Fage beoogt het noodplan zo actueel als mogelijk te houden.
6.8 Incidenten met gemorste gevaarlijke stoffen									
6.8.1	Gelekte gevaarlijke stoffen die bij een opslagvoorziening zijn vrijgekomen, moeten zo snel mogelijk worden opgeruimd. Daartoe moeten in of nabij de opslagvoorziening materialen aanwezig zijn om deze stoffen te immobiliseren, te neutraliseren of te absorberen.	ja	Bij vrijkoming van de opgeslagen stof worden zo snel mogelijk maatregelen genomen om de gevolgen te minimaliseren.	ja	Bij vrijkoming van de opgeslagen stof worden zo snel mogelijk maatregelen genomen om de gevolgen te minimaliseren.	ja	Bij vrijkoming van de opgeslagen stof worden zo snel mogelijk maatregelen genomen om de gevolgen te minimaliseren.	ja	Bij vrijkoming van de opgeslagen stof worden zo snel mogelijk maatregelen genomen om de gevolgen te minimaliseren.
6.8.1 Defect aan tankinstallatie, lekkage binnen opvangbak of defect aan dubbelwandige opslagtank									
6.8.2	Als door een defect aan de tankinstallatie gevaarlijke vloeistof vrijkomt binnen de opvangbak, dan moeten er terstond maatregelen worden getroffen.	ja	Bij een defect aan de tankinstallatie waardoor de opgeslagen stof vrijkomt (of er een risico bestaat dat de opgeslagen stof kan vrijkomen) worden zo snel mogelijk maatregelen genomen.	ja	Bij een defect aan de tankinstallatie waardoor de opgeslagen stof vrijkomt (of er een risico bestaat dat de opgeslagen stof kan vrijkomen) worden zo snel mogelijk maatregelen genomen.	ja	Bij een defect aan de tankinstallatie waardoor de opgeslagen stof vrijkomt (of er een risico bestaat dat de opgeslagen stof kan vrijkomen) worden zo snel mogelijk maatregelen genomen.	ja	Bij een defect aan de IBC waardoor de opgeslagen stof vrijkomt (of er een risico bestaat dat de opgeslagen stof kan vrijkomen) worden zo snel mogelijk maatregelen genomen.
6.8.2 Defect aan tankinstallatie, lekkage buiten opvangbak of buiten een dubbelwandige opslagtank									
6.8.3	Als door een defect of calamiteit (bijvoorbeeld een aanrijding) gevaarlijke vloeistof vrijkomt buiten de opvangbak dan moeten er terstond maatregelen worden getroffen.	ja	Als door een defect of calamiteit de opgeslagen stof buiten de opvangvoorziening komt worden zo snel mogelijk maatregelen getroffen.	ja	Als door een defect of calamiteit de opgeslagen stof buiten de opvangvoorziening komt worden zo snel mogelijk maatregelen getroffen.	ja	Als door een defect of calamiteit de opgeslagen stof buiten de opvangvoorziening komt worden zo snel mogelijk maatregelen getroffen.	ja	Als door een defect of calamiteit de opgeslagen stof buiten de opvangvoorziening komt worden zo snel mogelijk maatregelen getroffen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 11/15/2021 7:21:16 AM
Subject: FW: Fage PGS reviews
Received: Mon 11/15/2021 7:21:00 AM
PGS13 Fage - concept bevoegd gezag 12-11-2021.pdf
PGS 15 Fage concept 20211110 - concept bevoegd gezag.pdf
PGS 31 Fage concept 10112021 concept bevoegd gezag.pdf

Hoi 5.1.2e,
Hierbij de PGS reviews voor Fage.
Wat vind je van de stukken?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 12 november 2021 17:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FW: Fage
Hoi 5.1.2e,
Zoals van de week aangekondigd hebben wij ook de PGS reviews in concept af, zie bijlagen (PGS13, 15 en 31).
Voor Sopuroxid 15 (volgens de MSDS die wij vanuit Luxemburg hebben vallend onder de classificatie organische peroxide) moet nog gecheckt worden of deze valt onder PGS8. In dat geval zullen opslagvoorzieningen worden aangeschaft die direct voldoen aan PGS 8. Voorstel is om standaard voorschriften in de vergunning op te nemen, op basis van de aanvraag met informatie over het type organische peroxide, opslagwijze en hoeveelheid per opslagvoorziening. Is dat wat jullie betreft akkoord, of wil je hier op voorhand al een PGS review van zien?
Goed weekend!!
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: vrijdag 12 november 2021 10:09
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage
En de laatste van de PGS'en (PGS 13) staat ook in pdf concept klaar *
Voor PGS 8: voorstel aan RUD dat ze daarvoor de standaard voorschriften in de vergunning zetten? In de aanvraag staat (als het goed is) een omschrijving van het type opslag en hoeveelheid per kast/kluis.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: woensdag 10 november 2021 13:42
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

Hoi 5.1.2e,

PGS 31 staat in pdf klaar * ,
5.1.2e heeft ong de helft gedaan, daarna zelf ingevuld en inderdaad geschakeld met 5.1.2e waar nodig voor informatie.
(5.1.2e moest last-minute 5.1.2e en 5.1.2e helpen met een project dat ineens naar voren werd geschoven)
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Sent: dinsdag 9 november 2021 10:39
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: Fage

En als laatste ook PGS31 bekeken. Ziet er zeer compleet uit, kunnen we wat mij betreft zo pdf-en en als concept naar RUD sturen. Zou je alleen de kop nog willen aanvullen, ik weet niet met wie je deze hebt ingevuld, ook samen met 5.1.2e??
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: maandag 8 november 2021 17:16
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: Fage

Ik heb nu ook de PGS15 bekeken, ziet er op zich goed uit. Heb het uiterlijk wat aangepast obv van de andere PGS GAP analyses. Zou je de kolommen C-D en D-F ook grijs kunnen maken voor de delen die niet relevant / nvt zijn? Verder misschien nog even door de lijst lopen (deels) nog niet ingevuld (regels 19, 28, 66-70, 77, 131, 133, 135, 139), kunnen we deze zoals besproken zodanig beantwoorden dat er voldaan gaat worden, maar dat wel de acties en actiehouders rechts blijven staan? Zijn de relevante acties verder al besproken met 5.1.2e en/of anderen?!
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: maandag 1 november 2021 08:35
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: Fage

Ik ben nu de PGS-en aan het reviewen, heb net gekeken naar PGS13. Ik heb een versie 1 nov aangemaakt, wil jij daar nog een keer doorheen svp mbt antwoorden engineering, er staan ook nog een paar gele vlakken in. Dan makenb we er daarna een pdf van en sturen deze naar de RUD ter review.
Ik ga zo ook de andere PGS-en nog bekijken.
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 9

Duplicaat (ID 248501)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 6

Duplicaat (ID 248503)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 13

Duplicaat (ID 248506)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 11/15/2021 8:52:06 AM
Subject: RE: leges bij vooroverleg Fage?
Received: Mon 11/15/2021 8:52:15 AM

Dag 5.1.2e,
5.1.2e heeft mij gevraagd om het antwoord uit te zoeken op jou vraag. Hierbij stuur ik je het volgende.
Aangezien de Provincie bevoegd gezag is voor de omgevingsvergunning (bouw + milieu) is ook onze belastingverordening van toepassing.
De leges die gerekend worden voor het vooroverleg, worden uiteindelijk wel verrekend met de leges voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verstrekken van de bouwvergunning:
'Indien een aanvraag tot het verkrijgen van een vergunning voor het bouwen van een bouwwerk als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, Wabo voor een op basis van een schetsplan uitgewerkt bouwplan in behandeling wordt genomen, worden de leges die zijn geheven voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot beoordeling van een schetsplan als bedoeld in onderdeel 1.2 verrekend met de leges voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verstrekken van een vergunning voor het bouwen van een bouwwerk als bedoeld in de onderdelen 1.3.1 tot en met 1.3.1.5.'

Mocht je naar aanleiding hiervan nog vragen hebben, dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Beleidsmedewerker

Team Water, Bodem en Milieu

provincie Drenthe

0592-5.1.2e | Westerbrink 1 | Postbus 122, 9400 AC Assen

5.1.2e @drenthe.nl | +31 592 365555 | post@drenthe.nl

www.provincie.drenthe.nl

Volg ons op

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 8 november 2021 16:51
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: leges bij vooroverleg Fage?

Beste 5.1.2e,

Zoals bekend ben ik bezig met de nieuw vestiging van een zuivelfabriek voor Fage in Hoogeveen.
Dit wordt een volledig nieuwe fabriek (dus bouw en milieu) waarvoor GS Bevoegd gezag is.
Het lijkt er op dat het plan daadwerkelijk door gaat.

Nu doet zich het volgende voor:

Mijn voorstel aan de adviseur van Fage is dat het bedrijf via het OLO een vooroverleg start. Dit heeft als voordeel dat alle ontwerp documenten (aanvraag, tekeningen en rapporten) snel kunnen worden gedeeld met waterschap DO-Delta, gemeente Hoogeveen (adviseur onderdeel bouw), VRD, welstand etc.

De adviseur van Fage geeft aan dat volgens de provinciale belastingverordening Drenthe 2021 er bij een vooroverleg 25% van de bouwleges betaald moet worden.

De definitieve bouwkosten zijn nog niet duidelijk, maar hieronder staan 2 voorbeelden:
Bij bouwkosten van € 30.000.000,-- zijn de leges € 131.250,--.
Bij bouwkosten van € 40.000.000,-- zijn de leges € 141.250,--.
Er zullen nog wel extra kosten bijkomen (bijv. toets bodemrapport, vvgb gemeente, onderbouwing vvgb gemeente etc).

De kosten voor het vooroverleg zijn dus tussen de € 32.812,-- en € 35.312,--
Ter vergelijking: In Hoogeveen bedragen de kosten voor een vooroverleg € 250,--.

Weet jij hoe we dit moeten aanvliegen?
Is dit een vooroverleg bouw en gebruiken we de leges van de gemeente Hoogeveen (€ 250,--)
Of zie we dit als een Wabo aanvraag voor bouw en milieu waar GS bevoegd gezag is en gebruiken we de leges van de provincie (tussen de € 32.812,-- en € 35.312,--)?

Graag jouw mening.

(ps ik geef op maandag, dinsdag en donderdag cursus over de Omgevingswet en ben die dagen telefonisch slecht te bereiken)

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: [redacted]@arcadis.com[[redacted]@arcadis.com]
Cc: [redacted] [redacted] [redacted]@ruddrenthe.nl]
From: [redacted] [redacted]
Sent: Mon 11/15/2021 9:53:02 AM
Subject: MSDS
Received: Mon 11/15/2021 9:53:04 AM

Dag [redacted],
In de PGS 31 review worden de producten P3 Oxania en MIP LF vermeld.
Is het mogelijk om daarvan de msds bladen op de mail te zetten. Alvast bedankt.
Met vriendelijke groet,

[redacted] [redacted]
[redacted] [redacted] [redacted]
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m [redacted]
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 11/15/2021 11:05:41 AM
Subject: RE 5.1.2e : Fage PGS reviews
Received: Mon 11/15/2021 11:05:44 AM

Dag 5.1.2e,
PGS15:
Voor de sprinklerinstallatie van de twee PGS15 opslagvoorzieningen is een sprinkler aanwezig. Is of wordt hier een UPD voor opgesteld? Zo ja, dan zou ik dat in de review op laten nemen.
PGS13:
De nummering en de onderwerpen van PGS13 kloppen in deze review niet. Hier wordt een herziene versie van opgestuurd.
PGS31 (zonder msds van P3 en MIP getoetst):
In de PGS31 is de opslag van methanol niet in de review meegenomen.
Het tweede voorschrift 2.2.5 is hier niet op de juiste plaats gezet en komt niet in PGS31 voor als voorschrift.
De onafhankelijke ovb van typical 1 (vs 2.2.11) wordt deze mechanisch of elektronisch aangestuurd.
VS 3.2.9 bestaat er de mogelijkheid dat tanks voor verschillende producten worden ingezet?
Vs 3.215 en 3.2.16 komen niet overeen met PGS31 versie augustus 2021.
"Externe veiligheidsafstanden zijn geen onderwerp van de PGS-richtlijn. Indien van toepassing, gelden wel de externe veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit of de externe veiligheidsafstanden zoals opgenomen in de omgevingsvergunning". Deze tekst klopt wel maar is niet vermeld in PGS31 onder het onderwerp Toezicht tijdens lossen.
VS 5.3.8 de tanks zijn bovengronds maar zijn de aansluiting van de leidingen ook allemaal bovengronds. Met name voor de tanks met MIP en P3 is dit van belang.
VS 6.2.3 ook getrainde heftruckchauffeurs rijden wel eens met de lepels in een overheaddeur. Dit zou dus ook wel bij een opslagtank kunnen gebeuren. Te overwegen is om wel aanrijdbeveiliging aan te brengen. In ieder geval voor de opslagtank van salpeterzuur.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 15 november 2021 08:21
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Fage PGS reviews
Hoi 5.1.2e,
Hierbij de PGS reviews voor Fage.
Wat vind je van de stukken?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 12 november 2021 17:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FW: Fage
Hoi 5.1.2e,
Zoals van de week aangekondigd hebben wij ook de PGS reviews in concept af, zie bijlagen (PGS13, 15 en 31).
Voor Sopuroxid 15 (volgens de MSDS die wij vanuit Luxemburg hebben vallend onder de classificatie organische peroxide) moet nog gecheckt worden of deze valt onder PGS8. In dat geval zullen opslagvoorzieningen worden aangeschaft die direct voldoen aan PGS 8. Voorstel is om standaard voorschriften in de vergunning op te nemen, op basis van de aanvraag met informatie over het type organische peroxide, opslagwijze en hoeveelheid per opslagvoorziening. Is dat wat jullie betreft akkoord, of wil je hier op voorhand al een PGS review van zien?
Goed weekend!!
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Sent: vrijdag 12 november 2021 10:09
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: Fage

En de laatste van de PGS'en (PGS 13) staat ook in pdf concept klaar *
Voor PGS 8: voorstel aan RUD dat ze daarvoor de standaard voorschriften in de vergunning zetten? In de aanvraag staat (als het goed is) een omschrijving van het type opslag en hoeveelheid per kast/kluis.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: woensdag 10 november 2021 13:42
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: Fage
Hoi 5.1.2e,
PGS 31 staat in pdf klaar * ,
5.1.2e heeft ong de helft gedaan, daarna zelf ingevuld en inderdaad geschakeld met 5.1.2e waar nodig voor informatie.
(5.1.2e moest last-minute 5.1.2e en 5.1.2e helpen met een project dat ineens naar voren werd geschoven)
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Sent: dinsdag 9 november 2021 10:39
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage
En als laatste ook PGS31 bekeken. Ziet er zeer compleet uit, kunnen we wat mij betreft zo pdf-en en als concept naar RUD sturen. Zou je alleen de kop nog willen aanvullen, ik weet niet met wie je deze hebt ingevuld, ook samen met 5.1.2e ??
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 8 november 2021 17:16
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage
Ik heb nu ook de PGS15 bekeken, ziet er op zich goed uit. Heb het uiterlijk wat aangepast obv van de andere PGS GAP analyses. Zou je de kolommen C-D en D-F ook grijs kunnen maken voor de delen die niet relevant / nvt zijn? Verder misschien nog even door de lijst lopen (deels) nog niet ingevuld (regels 19, 28, 66-70, 77, 131, 133, 135, 139), kunnen we deze zoals besproken zodanig beantwoorden dat er voldaan gaat worden, maar dat wel de acties en actiehouders rechts blijven staan? Zijn de relevante acties verder al besproken met 5.1.2e en/of anderen?!
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 1 november 2021 08:35
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Fage

Ik ben nu de PGS-en aan het reviewen, heb net gekeken naar PGS13. Ik heb een versie 1 nov aangemaakt, wil jij daar nog een keer doorheen svp mbt antwoorden engineering, er staan ook nog een paar gele vlakken in. Dan makenb we er daarna een pdf van en sturen deze naar de RUD ter review.
Ik ga zo ook de andere PGS-en nog bekijken.
Groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 11/15/2021 11:19:55 AM
Subject: RE: msds
Received: Mon 11/15/2021 11:20:04 AM
NL-NL-116343E-MIP LF (116343E).pdf

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 15 november 2021 12:16
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Subject: msds

Dag 5.1.2e,
Van P3 Oxonia ben ik een msds tegengekomen. Deze hoef je niet meer te mailen.
MIP LF zegt mij zo niets en heb ik hier geen MSDS van. Deze zou ik dan wel graag ontvangen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 16

Reeds openbaar:
(https://www.gejoma.nl/resize/ecolab-mip-lf_2507513821535.pdf/veiligheidsblad-ecolab-mip-lfpdf.pdf)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 2

Reeds openbaar:
https://www.nom.nl/media/actueel/zuivelproducent-fage-werkt-aan-vestiging-op-bedrijventerrein-riegmeer-hoogeveen/

Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe

Statenstuk

Algemene gegevens	
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e, tst. 5.1.2e
Team	Economie
Datum	maandag 15 november 2021
Uiterste behandeldatum in GS: 23 november 2021 *Toelichting: in verband met de persconferentie op 23 november*	

Teammanager
Ria Lahuis
Paraaf *Bespreken:*

Verwijzing naar speerpunt coalitieakkoord/programma begroting
3. Regionale economie en werkgelegenheid: kansen benutten

Akkoord portefeuillehouder
Henk Brink

Intern voorbereid met
1. 5.1.2e 5.1.2e (S&I)
2. 5.1.2e 5.1.2e (FPC)
3. jurist BC (nog invullen)

Akkoord provinciesecretaris
Wim Brenkman

Archivering	
Soort overeenkomst: Looptijd overeenkomst:	Niet van toepassing
Datum:	Registratienummer:
	nr.
	nr.

Communicatie
Openbaar: Ja, later (na persconferentie op 23 november)
Persbericht: *Ja, in afstemming met gemeente Hoogeveen*
Bekendmaking: Niet van toepassing

Onderwerp

Subsidie verbeteren vestigingsklimaat Riegmeer (gemeente Hoogeveen)

Advies

1. Provinciale Staten voor te stellen:
    a. In te stemmen met het verlenen van een subsidie van € 570.000,-- aan de gemeente Hoogeveen voor het verbeteren van het vestigingsklimaat op bedrijventerrein Riegmeer.
    b. Het bedrag van € 570.000,-- te dekken uit de Terugploegmiddelen – Drentse deel.
2. In te stemmen met het Statenstuk.

Beslissing GS

*Kant*tekeningen

aan Gedeputeerde Staten van Drenthe

Risico's

Dubbelklik ***hier*** om het onderdeel Risico's in te vullen.

Kanttekeningen vanuit de organisatie

Niet van toepassing.

Aanvullende informatie voor GS

Niet van toepassing.

Tekst openbare besluitenlijst

Onderwerp: Bijdrage voor verbeteren vestigingklimaat gemeente Hoogeveen
Tekst: Gedeputeerde Staten stellen aan Provinciale Staten voor om een bijdrage van € 570.000,-- toe te zeggen aan de gemeente Hoogeveen voor het verbeteren van het vestigingsklimaat van bedrijventerrein Riegmeer. Met deze bijdrage kan de gemeente een afvalwaterleiding aanleggen zodat Griekse yoghurtfabrikant Fage zich op Riegmeer kan vestigen. Met de vestiging van Fage worden op termijn 250 nieuwe banen gecreëerd en wordt een investering van meer dan € 300 miljoen gerealiseerd . Ook andere bedrijven zullen gebruik gaan maken van deze afvalwaterleiding die leidt naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Echten van Waterschap Drents Overijsselse Delta.

Bijlagen alleen voor Gedeputeerde Staten

1. Subsidieaanvraag gemeente Hoogeveen?
2. Concept beschikking

NB. Het Statenstuk en de eventuele daarbij horende bijlagen worden standaard mee gekopieerd voor GS.

provincie Drenthe

STATENSTUK @

Subsidie verbeteren vestigingsklimaat Riegmeer (gemeente Hoogeveen)

Voorgestelde behandeling:
- Statencommissie Financiën, Cultuur, Bestuur en Economie op 19 januari 2022
- Provinciale Staten op 2 februari 2022
- fatale beslisdatum: 2 februari 2022

Behandeld door team Economie, telefoonnummer (0592) 36 5555
Portefeuillehouder: de heer H. Brink

Inleiding

a. Algemeen
wie wat waar waarom wanneer

b. Europese aspecten
Deze bijdrage valt niet onder staatssteun

c. Economie/werkgelegenheid
Dubbelklik ***hier*** om het onderdeel Economie/werkgelegenheid in te vullen.

d. Participatie
Dubbelklik ***hier*** om het onderdeel Participatie in te vullen.

Advies

Dubbelklik ***hier*** om het advies in te vullen.

Doelstelling uit de begroting

Dubbelklik ***hier*** om het onderdeel Doelstelling uit de begroting in te vullen

Argumenten

1.1.

Tijdsplanning

Dubbelklik ***hier*** om het onderdeel Tijdsplanning in te vullen.

Financiën

Dubbelklik ***hier*** om het onderdeel Financiën in te vullen.

Monitoring en evaluatie

Niet van toepassing.

Communicatie

Niet van toepassing.

Bijlagen

Dubbelklik ***hier*** om het onderdeel Bijlagen in te vullen.

***Beleids*brief** aan Provinciale Staten van Drenthe @-2

Ter inzage in kamer C0.39

Dubbelklik ***hier*** om het onderdeel Ter Inzage in te vullen.

Assen, @
Kenmerk: @

Gedeputeerde Staten van Drenthe,

mevrouw drs. J. Klijnsma, voorzitter
W.F. Brenkman MSc, secretaris

/coll.

Provinciale Staten van Drenthe;

gelezen het voorstel van Gedeputeerde Staten van Drenthe van @ , kenmerk @;

gelet op ;

BESLUITEN:

Dubbelklik ***hier*** om het advies in de beleidsbrief van het Statenstuk te kopiëren

Assen, 2 februari 2022

Provinciale Staten voornoemd,

, voorzitter , griffier

/coll.

Als je het hele sjabloon hebt ingevuld en je alle opmerkingenballonnen in de kantlijn in één keer wilt verwijderen, dubbelklik dan hieronder. Alle opmerkingenballonnen in de kantlijn worden zo uit het document verwijderd.

Dubbelklik ***hier*** om de opmerkingenballonnen te verwijderen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e
Sent: Wed 11/17/2021 8:48:20 AM
Subject: FW: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe
Received: Wed 11/17/2021 8:48:31 AM
aanvraagformulier.pdf

Dag 5.1.2e en 5.1.2e,
Zie de bijlage. Qua bijlagen zat ik te denken aan het persbericht, maar ik kan ook de kostenraming van de aanleg van de persleiding voor het afvalwater en de daarmee gepaard gaande opwaardering van het rioleringsstelsel, benodigd om Riegmeer voor dit soort vestigingen geschikt te maken, toesturen als dat nodig is. Ik spreek in het formulier nu over een vertrouwelijke ontwikkeling, maar 23/11 wordt dit openbaar (20:30 's avonds). 5.2
5.2
Het is natuurlijk een concept, als we dingen beter wat anders kunnen formuleren dan hoor ik het graag.
Groet
5.1.2e

Van: Provincie Drenthe <cG9zdEBkcmVudGhlLm5s=response@formdesk.com>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 09:44
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

Geachte Heer / Mevrouw,

Bedankt voor uw formulier "Aanvraagformulier subsidie ", met als kenmerknummer: 84885626.

1. U vindt het door u ingevulde formulier in de bijlage van dit e-mailbericht.
2. Voeg eventuele bijlagen toe

- Projectplan of activiteitenplan, inclusief tijdplanning, fasering en begroting. Het projectplan wordt beschouwd als een uitgebreide versie met bijlagen van de informatie die in dit formulier wordt verstrekt. Hiervoor gebruikt u het te downloaden format.
- De-minimisverklaring (alleen van toepassing voor organisaties die eerder (de-minimis)steun hebben ontvangen)
- Een bewijs van bankrekening (kopie afschrift is toereikend)
- Een ondertekende machtiging als u dit formulier invult als gemachtigde (indien aanvraag wordt ingediend namens derden)

- Projectplan of activiteitenplan, inclusief tijdplanning, fasering en begroting.
- een afschrift van het begrazingsplan voor het subsidiejaar
- een verklaring van de eigenaar of beheerder van het terrein of de terreinen, waaruit blijkt dat hij instemt met het begrazingsbeheer
- een toeristisch- recreatieve agenda.

Vraagt u voor de eerste keer subsidie aan bij ons? Houdt u er dan rekening mee dat wij de volgende stukken eventueel opvragen:

- een kopie van de statuten of reglementen van de organisatie
- afschrift inschrijving handelsregister
- de balans per einddatum vorig boekjaar of de jaarrekening over dat jaar3. Onderteken het formulier.

4. Stuur de gegevens vervolgens naar het onderstaande adres:

Gedeputeerde Staten van Drenthe
T.a.v. team Subsidies en Inkoop
Postbus 122
9400 AC Assen

Heeft u vragen of wilt u meer weten? Neem dan contact met ons op. Dat kan per e-mail of telefonisch:
E-mail: post@drenthe.nl
Telefoon: (0592) 36 55 55

Dit bericht is gegenereerd door Formdesk.
Maak uw formulieren online op www.formdesk.nl

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 4

5.2

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 11/17/2021 12:22:28 PM
Subject: FW_1: QRA FAGE
Received: Wed 11/17/2021 12:22:41 PM
AMPWS_BD_DAIP_O_COO_OP_0001_03.pdf
Fage coordinaten.jpg
FAGE-RD-coordinaten.pdf

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de gevraagde info, OK op deze manier?
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: donderdag 11 november 2021 11:33
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: QRA FAGE
Dag 5.1.2e,
Ik wil de QRA van Fage gaan beoordelen en zou graag de P&ID en de inrichtingstekening apart toegestuurd willen krijgen. Deze documenten zijn wel bij de QRA gevoegd maar ze zijn onleesbaar. Is dat mogelijk om te mailen.
Tevens zou ik graag de inrichtingsgrens en het bouwblok in een georeferenced bestand willen ontvangen, dit in verband met de ligging van een aantal hoge druk aardgastransportleidingen in dit gebied.
Alvast bedankt.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 8 november 2021 16:48
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: QRA FAGE
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de aangepaste conceptversie van de QRA, waarbij de eerder door jullie gemaakte opmerkingen zijn verwerkt. De uiteindelijke versie zal nog zal worden aangepast wanneer het definitieve ontwerp van de waterzuivering op site bekend is, kan bv zijn dat methanol verlading/opslag niet meer aanwezig zal zijn.
Graag jullie review voor nu.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 10 augustus 2021 11:17
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: QRA FAGE

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
hierbij onze reactie op de concept QRA van 5 aug 2021.
Mijn collega 5.1.2e 5.1.2e neemt rechtstreeks contact op met 5.1.2e om e.e.a. toe te lichten.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 13:29
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: QRA FAGE

Hallo 5.1.2e ,
Bijgaand de conceptversie van de QRA voor Fage in Hoogeveen + de PSU file, zoals gevraagd door 5.1.2e gisteren.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

WATER & P-GLYCOL PIPES SPECIFICATIONS

DN	Dext.	s	
15	21,3	2,0	P 195 TR2; P 235 TR2; P265 TR2 EN 10216-1:2014
20	26,9	2,3	
25	33,7	2,6	
32	42,4	2,6	
40	48,3	2,6	
50	60,3	2,9	
65	76,1	2,9	
80	88,9	3,2	
100	114,3	3,6	
125	139,7	4,0	
150	168,3	4,5	
200	219,1	6,3	
250	273,0	6,3	
300	323,9	7,1	
350	355,6	8,0	
400	406,4	8,8	
450	457,0	10,0	
500	508,0	11,0	
550	558,8	12,5	
600	609,6	12,5	
650	660,4	12,7	
700	711,2	12,7	

AMMONIA PIPES SPECIFICATIONS

DN	Dext.	s	Material mark - EN -10...+100 °C	Material mark - EN -40...+40°C
15	21,3	2,0	P 235 GH (W1.0354) EN 10216-2:2014	P 215 NL (W1.0451) EN 10216-4:2014
20	26,9	2,3		
25	33,7	2,6		
32	42,4	2,6		
40	48,3	2,6		
50	60,3	2,9		
65	76,1	2,9		
80	88,9	3,2		
100	114,3	3,6		
125	139,7	4,0		
150	168,3	4,5		
200	219,1	6,3		
250	273,0	6,3		
300	323,9	7,1		

Polyurethane foam injected in aluminum cladding with density 45 kg/m3

Outside diameter of glycol pipes (-7,5°C) with insulation:
DN15, Ø21,3 mm, 2x50+21,3 =121,3 mm
DN20, Ø26,9 mm, 2x50+26,9 =126,9 mm
DN25, Ø33,7 mm, 2x50+33,7 =133,7 mm
DN32, Ø42,4 mm, 2x50+42,4 =142,4 mm
DN40, Ø48,3 mm, 2x50+48,3 =148,3 mm
DN50, Ø60,3 mm, 2x50+60,3 =160,3 mm
DN65, Ø76,1 mm, 2x50+76,1 =176,1 mm
DN80, Ø88,9 mm, 2x50+88,9 =188,9 mm
DN100, Ø114,3 mm, 2x60+114,3 =234,3 mm
DN125, Ø139,7 mm, 2x60+139,7 =259,7 mm
DN150, Ø168,3 mm, 2x60+168,3 =288,3 mm
DN200, Ø219,1 mm, 2x60+219,1 =339,1 mm
DN250, Ø273,0 mm, 2x60+273,0 =393,0 mm
DN300, Ø323,9 mm, 2x70+323,9 =463,9 mm
DN350, Ø355,6 mm, 2x70+355,6 =495,6 mm
DN400, Ø406,4 mm, 2x70+406,4 =546,4 mm
DN450, Ø457,0 mm, 2x70+457,0 =597,0 mm
DN500, Ø508,0 mm, 2x70+508,0 =648,0 mm
DN550, Ø558,8 mm, 2x70+558,8 =698,8 mm
DN600, Ø609,6 mm, 2x70+609,6 =749,6 mm
DN650, Ø660,4 mm, 2x70+660,4 =800,4 mm
DN700, Ø711,2 mm, 2x70+711,2 =851,2 mm

Outside diameter of glycol pipes (0°C) with insulation:
DN15, Ø21,3 mm, 2x40+21,3 =101,3 mm
DN20, Ø26,9 mm, 2x40+26,9 =106,9 mm
DN25, Ø33,7 mm, 2x40+33,7 =113,7 mm
DN32, Ø42,4 mm, 2x40+42,4 =122,4 mm
DN40, Ø48,3 mm, 2x40+48,3 =128,3 mm
DN50, Ø60,3 mm, 2x40+60,3 =140,3 mm
DN65, Ø76,1 mm, 2x40+76,1 =156,1 mm
DN80, Ø88,9 mm, 2x40+88,9 =168,9 mm
DN100, Ø114,3 mm, 2x50+114,3 =214,3 mm
DN125, Ø139,7 mm, 2x50+139,7 =239,7 mm
DN150, Ø168,3 mm, 2x50+168,3 =268,3 mm
DN200, Ø219,1 mm, 2x50+219,1 =319,1 mm
DN250, Ø273,0 mm, 2x50+273,0 =373,0 mm
DN300, Ø323,9 mm, 2x50+323,9 =423,9 mm
DN350, Ø355,6 mm, 2x50+355,6 =455,6 mm
DN400, Ø406,4 mm, 2x50+406,4 =506,4 mm
DN450, Ø457,0 mm, 2x50+457,0 =557,0 mm
DN500, Ø508,0 mm, 2x50+508,0 =608,0 mm
DN550, Ø558,8 mm, 2x50+558,8 =658,8 mm
DN600, Ø609,6 mm, 2x50+609,6 =709,6 mm
DN650, Ø660,4 mm, 2x50+660,4 =760,4 mm
DN700, Ø711,2 mm, 2x50+711,2 =811,2 mm

Outside diameter of water pipes (+7°C) with insulation:
DN15, Ø21,3 mm, 2x20+21,3 =61,3 mm
DN20, Ø26,9 mm, 2x20+26,9 =66,9 mm
DN25, Ø33,7 mm, 2x20+33,7 =73,7 mm
DN32, Ø42,4 mm, 2x20+42,4 =82,4 mm
DN40, Ø48,3 mm, 2x20+48,3 =88,3 mm
DN50, Ø60,3 mm, 2x20+60,3 =100,3 mm
DN65, Ø76,1 mm, 2x20+76,1 =116,1 mm
DN80, Ø88,9 mm, 2x20+88,9 =128,9 mm
DN100, Ø114,3 mm, 2x30+114,3 =174,3 mm
DN125, Ø139,7 mm, 2x30+139,7 =199,7 mm
DN150, Ø168,3 mm, 2x30+168,3 =228,3 mm
DN200, Ø219,1 mm, 2x40+219,1 =299,1 mm
DN250, Ø273,0 mm, 2x40+273,0 =353,0 mm
DN300, Ø323,9 mm, 2x40+323,9 =403,9 mm
DN350, Ø355,6 mm, 2x40+355,6 =435,6 mm
DN400, Ø406,4 mm, 2x40+406,4 =486,4 mm
DN450, Ø457,0 mm, 2x40+457,0 =537,0 mm
DN500, Ø508,0 mm, 2x40+508,0 =588,0 mm
DN550, Ø558,8 mm, 2x40+558,8 =668,8 mm
DN600, Ø609,6 mm, 2x40+609,6 =617,6 mm
DN650, Ø660,4 mm, 2x40+660,4 =740,4 mm
DN700, Ø711,2 mm, 2x40+711,2 =791,2 mm

Outside diameter of NH3 pipes (-10°C) with insulation:
DN15, Ø21,3 mm, 2x50+21,3 =121,3 mm
DN20, Ø26,9 mm, 2x50+26,9 =126,9 mm
DN25, Ø33,7 mm, 2x50+33,7 =133,7 mm
DN32, Ø42,4 mm, 2x50+42,4 =142,4 mm
DN40, Ø48,3 mm, 2x50+48,3 =148,3 mm
DN50, Ø60,3 mm, 2x50+60,3 =160,3 mm
DN65, Ø76,1 mm, 2x50+76,1 =176,1 mm
DN80, Ø88,9 mm, 2x50+88,9 =188,9 mm
DN100, Ø114,3 mm, 2x60+114,3 =234,3 mm
DN125, Ø139,7 mm, 2x60+139,7 =259,7 mm
DN150, Ø168,3 mm, 2x60+168,3 =288,3 mm
DN200, Ø219,1 mm, 2x60+219,1 =339,1 mm
DN250, Ø273,0 mm, 2x60+273,0 =393,0 mm
DN300, Ø323,9 mm, 2x70+323,9 =463,9 mm

Outside diameter of NH3 pipes (-3°C) with insulation:
DN15, Ø21,3 mm, 2x40+21,3 =101,3 mm
DN20, Ø26,9 mm, 2x40+26,9 =106,9 mm
DN25, Ø33,7 mm, 2x40+33,7 =113,7 mm
DN32, Ø42,4 mm, 2x40+42,4 =122,4 mm
DN40, Ø48,3 mm, 2x40+48,3 =128,3 mm
DN50, Ø60,3 mm, 2x40+60,3 =140,3 mm
DN65, Ø76,1 mm, 2x40+76,1 =156,1 mm
DN80, Ø88,9 mm, 2x40+88,9 =168,9 mm
DN100, Ø114,3 mm, 2x50+114,3 =214,3 mm
DN125, Ø139,7 mm, 2x50+139,7 =239,7 mm
DN150, Ø168,3 mm, 2x50+168,3 =268,3 mm
DN200, Ø219,1 mm, 2x50+219,1 =319,1 mm
DN250, Ø273,0 mm, 2x50+273,0 =373,0 mm
DN300, Ø323,9 mm, 2x50+323,9 =423,9 mm

NH3 COMPRESSOR SCHEDULE

ID	SERVICE	LOCATION	TYPE	COOLING CAPACITY [kW]	POWER [kW]	REFRIGERANT	SUCTION (EVAP.) TEMP. [°C]	CONDENSATION TEMP. [°C]	BASIS OF DESIGN	NOTES
K100	NH3 COMPRESSOR	COMPRESSOR ROOM (00.077)	SCREW-COMPRESSOR	2.686	668	R717 (NH3)	- 10°C	+ 35°C	GEA GRASSO TYPE XAB-5A	
K110	NH3 COMPRESSOR (FUTURE)		SCREW-COMPRESSOR	2.686	668	R717 (NH3)	- 10°C	+ 35°C	GEA GRASSO TYPE XAB-5A	FUTURE PHASE II
K120	NH3 COMPRESSOR		SCREW-COMPRESSOR	2.686	668	R717 (NH3)	- 10°C	+ 35°C	GEA GRASSO TYPE XAB-5A	
K130	NH3 COMPRESSOR		SCREW-COMPRESSOR	3.517	691	R717 (NH3)	- 3°C	+ 35°C	GEA GRASSO TYPE XAB-5A	
K140	NH3 COMPRESSOR		SCREW-COMPRESSOR	3.517	691	R717 (NH3)	- 3°C	+ 35°C	GEA GRASSO TYPE XAB-5A	
K150	NH3 COMPRESSOR		SCREW-COMPRESSOR	3.517	691	R717 (NH3)	- 3°C	+ 35°C	GEA GRASSO TYPE XAB-5A	
K160	NH3 COMPRESSOR		SCREW-COMPRESSOR	3.517	691	R717 (NH3)	- 3°C	+ 35°C	GEA GRASSO TYPE XAB-5A	

NH3 SEPARATOR SCHEDULE

ID	SERVICE	LOCATION	CAPACITY [kW]	REFRIGERANT	REFR. TEMP [°C]	VOLUME [kg]	VOLUME [l]	BASIS OF DESIGN	NOTES
S1	NH3 SEPARATOR	COMPRESSOR ROOM (00.077)	5.280	R717 (NH3)	- 10°C	~ 4.100	~ 6.200	POMAR NH3 SEPARATOR	
S2	NH3 SEPARATOR		9.875	R717 (NH3)	- 3°C	~ 5.100	~ 7.800	POMAR NH3 SEPARATOR	

PLATE HEAT EXCHANGER SCHEDULE

ID	SERVICE	LOCATION	TYPE	COOLING CAPACITY [kW]	PRIMARY MEDIUM (REFRIGERANT)	SECONDARY MEDIUM	REFRIGERANT TEMP. IN [°C]	SEC. MEDIUM TEMP. IN/OUT [°C]	BASIS OF DESIGN	NOTES
HE-1	EVAPORATOR	COMPRESSOR ROOM (00.077)	PLATE HEAT EXCHANGER	2.955	R717 (NH3)	PG30%	- 10°C	- 3,0°C / - 7,5°C	THERMOWAVE TL1100 KCLL - 3250	
HE-2	EVAPORATOR		PLATE HEAT EXCHANGER	2.955	R717 (NH3)	PG30%	- 10°C	- 3,0°C / - 7,5°C	THERMOWAVE TL1100 KCLL - 3250	
HE-3	EVAPORATOR (FUTURE)		PLATE HEAT EXCHANGER	2.955	R717 (NH3)	PG30%	- 10°C	- 3,0°C / - 7,5°C	THERMOWAVE TL1100 KCLL - 3250	FUTURE PHASE II
HE-4	EVAPORATOR		PLATE HEAT EXCHANGER	3.869	R717 (NH3)	PG30%	- 3°C	+ 4,5°C / ± 0°C	THERMOWAVE TL1100 KCLL - 3250	
HE-5	EVAPORATOR		PLATE HEAT EXCHANGER	3.869	R717 (NH3)	PG30%	- 3°C	+ 4,5°C / ± 0°C	THERMOWAVE TL1100 KCLL - 3250	
HE-6	EVAPORATOR		PLATE HEAT EXCHANGER	3.869	R717 (NH3)	PG30%	- 3°C	+ 4,5°C / ± 0°C	THERMOWAVE TL1100 KCLL - 3250	
HE-7	EVAPORATOR		PLATE HEAT EXCHANGER	3.869	R717 (NH3)	PG30%	- 3°C	+ 4,5°C / ±0°C	THERMOWAVE TL1100 KCLL - 3250	
HE-11	CONDENSER		PLATE HEAT EXCHANGER	4.162	R717 (NH3)	TOWER WATER	+ 85°C	+27°C / + 33°C	THERMOWAVE TL1100 KDLL - 1750	
HE-12	CONDENSER		PLATE HEAT EXCHANGER	4.162	R717 (NH3)	TOWER WATER	+ 85°C	+27°C / + 33°C	THERMOWAVE TL1100 KDLL - 1750	
HE-13	CONDENSER (FUTURE)		PLATE HEAT EXCHANGER	4.162	R717 (NH3)	TOWER WATER	+ 85°C	+27°C / + 33°C	THERMOWAVE TL1100 KDLL - 1750	FUTURE PHASE II
HE-14	CONDENSER		PLATE HEAT EXCHANGER	5.100	R717 (NH3)	TOWER WATER	+ 85°C	+27°C / + 33°C	THERMOWAVE TL1100 KDLL - 1750	
HE-15	CONDENSER		PLATE HEAT EXCHANGER	5.100	R717 (NH3)	TOWER WATER	+ 85°C	+27°C / + 33°C	THERMOWAVE TL1100 KDLL - 2000	
HE-16	CONDENSER		PLATE HEAT EXCHANGER	5.100	R717 (NH3)	TOWER WATER	+ 85°C	+27°C / + 33°C	THERMOWAVE TL1100 KDLL - 2000	
HE-17	CONDENSER		PLATE HEAT EXCHANGER	5.100	R717 (NH3)	TOWER WATER	+ 85°C	+27°C / + 33°C	THERMOWAVE TL1100 KDLL - 2000	

COOLING TOWER SCHEDULE

ID	SERVICE	LOCATION	TYPE	COOLING CAPACITY [kW]	MEDIUM	MEDIUM TEMP. IN / OUT [°C]	MAX. MEDIUM FLOW [l/s]	FAN MOTOR POWER [kW]	BASIS OF DESIGN	NOTES
C100	COOLING TOWER	ROOF COMPRESSOR ROOM (00.077)	OPEN COOLING TOWER	3.842	TOWER WATER	+ 33°C / + 27°C	153	37	BAC S3E 1222-12Q/WH	
C110	COOLING TOWER		OPEN COOLING TOWER	3.842	TOWER WATER	+ 33°C / + 27°C	153	37	BAC S3E 1222-12Q/WH	
C120	COOLING TOWER		OPEN COOLING TOWER	3.842	TOWER WATER	+ 33°C / + 27°C	153	37	BAC S3E 1222-12Q/WH	
C130	COOLING TOWER		OPEN COOLING TOWER	3.842	TOWER WATER	+ 33°C / + 27°C	153	37	BAC S3E 1222-12Q/WH	
C140	COOLING TOWER		OPEN COOLING TOWER	3.842	TOWER WATER	+ 33°C / + 27°C	153	37	BAC S3E 1222-12Q/WH	
C150	COOLING TOWER		OPEN COOLING TOWER	3.842	TOWER WATER	+ 33°C / + 27°C	153	37	BAC S3E 1222-12Q/WH	
C160	COOLING TOWER		OPEN COOLING TOWER	3.842	TOWER WATER	+ 33°C / + 27°C	153	37	BAC S3E 1222-12Q/WH	

PUMP SCHEDULE

MARK	SERVICE	FLUID TYPE	OPERATING TEMP. [°C]	DESIGN FLOW [m³/h]	PUMP HEAD [m]	TYPE	RATED SPEED [RPM]	MOTOR POWER [kW]	VARIABLE FREQUENCY [YES/NO]	MANUFACTURER (BASIS OF DESIGN)	MODEL	Notes
P1	Glycol Water -7,5°C Distribution	PG30%	- 7,5	471	21	Norm	1.480	55	YES	KSB	ETN 200-150-315	
P2		PG30%	- 7,5	471	21	Norm	1.480	55	YES	KSB	ETN 200-150-315	
P3		PG30%	- 7,5	471	21	Norm	1.480	55	YES	KSB	ETN 200-150-315	
P4		FUTURE										
P5	Glycol Water ±0°C Distribution	PG30%	± 0	782	26	Norm	1.485	75	YES	KSB	Etanorm RG 250-330	
P6		PG30%	± 0	782	26	Norm	1.485	75	YES	KSB	Etanorm RG 250-330	
P7		PG30%	± 0	782	26	Norm	1.485	75	YES	KSB	Etanorm RG 250-330	
P8		FUTURE										
P9	Chilled Water +7°C Distribution	Water	+ 7	369	20	Norm	1.470	30	YES	KSB	ETN 200-150-250	
P10		Water	+ 7	369	20	Norm	1.470	30	YES	KSB	ETN 200-150-250	
P11		Water	+ 7	369	20	Norm	1.470	30	YES	KSB	ETN 200-150-250	
P12		FUTURE										

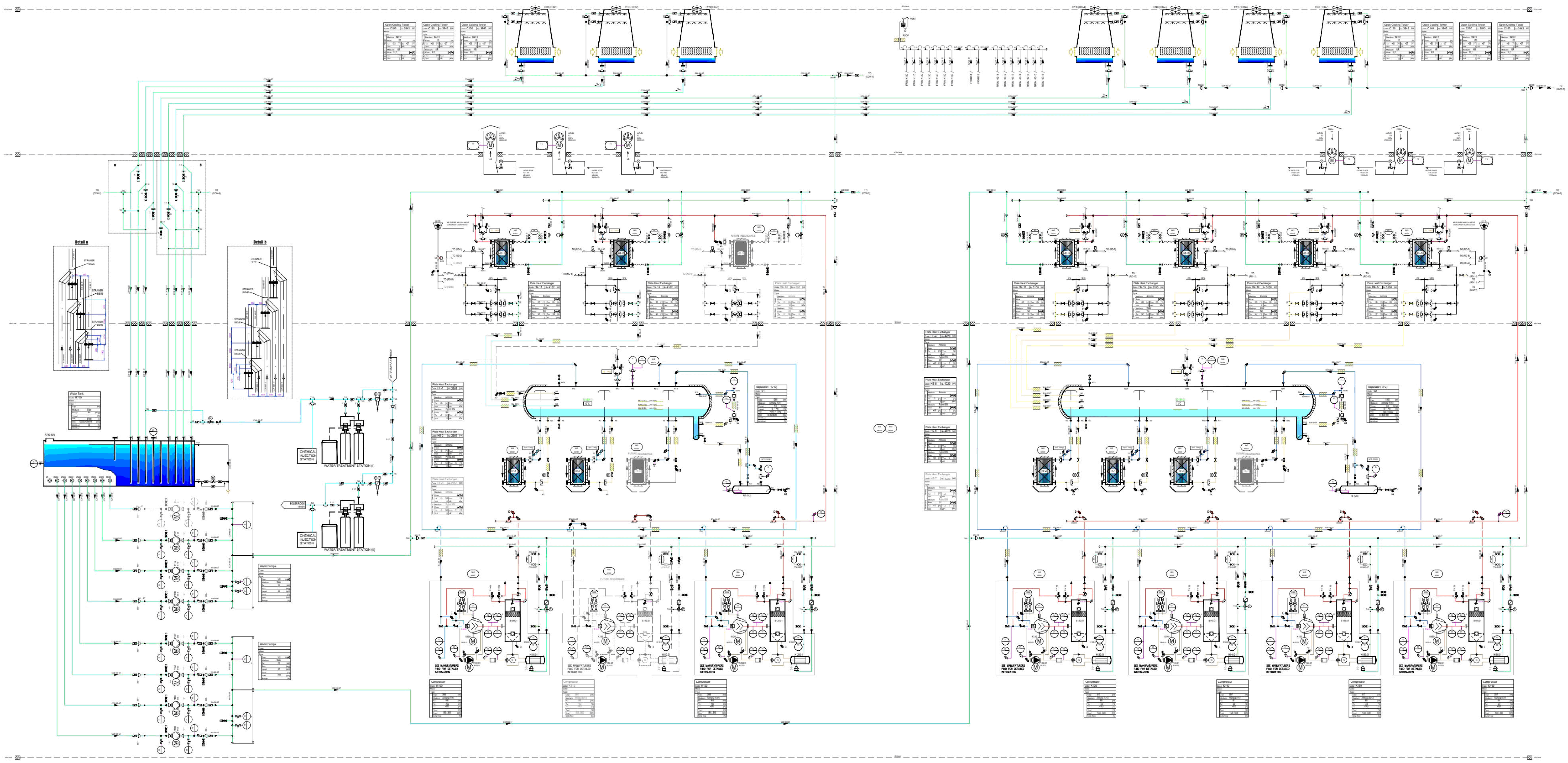
Remarks:
1. P refers to Pump
2. PG30% refers to Propylen Glycol 30% concentration

CONNECTION KEY
TEE PIECE = · CUT-IN =
RED. TEE = · FLANGED =
CONC. RED. = · SCREWED =
ECC. RED. = · SOLDERED =

NH3, R717, Ammonia P(bar) vs T(°C):
NH3, -10°C, 2.9 bar
NH3, -8°C, 3.15 bar
NH3, -7.5°C, 3.22 bar
NH3, -5°C, 3.55 bar
NH3, -3°C, 3.83 bar
NH3, 0°C, 4.3 bar
NH3, +18°C, 8.1 bar
NH3, +22°C, 9.14 bar
NH3, +28°C, 10.99 bar
NH3, +35°C, 13.5 bar

PIPELINE CODIFICATION
PIPELINE NO. (AMMONIA)
FLUID STATUS IN OPERATION
RLL = REFRIGERANT - LIQUID LINE (LP)
RSL = REFRIGERANT - SUCTION LINE (LP)
RLM = REFRIGERANT - LIQUID LINE (MP)
RSM = REFRIGERANT - SUCTION LINE (MP)
RLH = REFRIGERANT - LIQUID LINE (HP)
RDH = REFRIGERANT - DISCHARGE LINE (HP)
RVT = REFRIGERANT - VENT
OIL = OIL DRAIN
CCW = COOLANT - COLD WATER (SUPPLY)
CCW = COOLANT - COLD WATER (RETURN)
CAW = COOLANT - ADDITIONAL WATER
DN or Ø
PIPE MATERIAL
ST = CARBON STEEL
SS = STAINLESS STEEL
INSULATION (THICKNESS)
REDUCTION
VALVE - OPEN POSITION
VALVE - CLOSED POSITION
001-RLH-50-ST

VALVE (NORMALLY OPEN) / VALVE (NORMALLY CLOSED)	BUTTERFLY VALVE	LIQUID PUMP
VALVE (ANGLE)	BALL VALVE	SCREW COMPRESSOR
SOLENOID VALVE	GLOBE VALVE	PISTON COMPRESSOR
PISTON ACTUATED VALVE	GATE VALVE	FAN / VENTILATOR
DIAPHRAGM ACTUATED VALVE	NEEDLE VALVE	ELECTRIC MOTOR
REGULATING VALVE	HP FLOAT VALVE	HEATING ELEMENTS
REGULATING VALVE WITH TEST POINTS	FILTER/STRAINER	MANUAL INSTRUMENT
CHECK VALVE (BLACK DIRECTION CLOSED)	GAS FILTER	MONITORING INSTRUMENT
COMBINED STOP/CHECK VALVE	SIGHT GLASS	pH MONITORING INSTRUMENT
OVERFLOW VALVE (ANGLE)	ORIFICE PLATE	MONITORING FLOW SWITCH
FLOAT VALVE	FLOATING VALVES	FLEX
MOTOR BUTTERFLY	SCREW CAP	PIPE LINE
MOTOR ACTUATED 3-WAY REGULATING VALVE	WELD CAP	INSULATION THICKNESS
STOP VALVE (ANGLE) WITH SAFETY BALL	FLANGE	CONCENTRIC REDUCER
DOUBLE RELIEF VALVE	DRAIN	ECCENTRIC REDUCER
QUICK CLOSING STOP VALVE - OIL DRAIN	VENT TO ATMOSPHERE	AIR PURGER



Index :	Designed by :	Date :	Modifications :
09			
08			
07			
06			
05			
04			
03	1.2	26.10.2020	Final drawing of bidding documents
02	1.2	31.01.2020	First revision of bidding documents
01	1.2	31.01.2018	Adaptations
00	1.2	04.12.2017	Plan creation

Customer :
FAGE INTERNATIONAL S.A.
145, rue du Kiem L-8030 Strassen

Project :
New FAGE Dairy Plant in Bettembourg
Zone Industrielle Wolser 1 L-3225 Bettembourg

AMPWS Design Team | Partner companies

Architect :
ARCO - ARCHITECTURE COMPANY
3, rue des Trois-Glands L-1629 Luxembourg
Tél.: (+352) 42 17 70 Fax: (+352) 42 17 73

Civil Engineering :
SCHROEDER & ASSOCIES S.A.
8, rue des Girondins L-1626 Luxembourg
Tél.: (+352) 44 31 31-1 Fax: (+352) 44 69 60

Technical Engineering :
PAUL WURTH GEPROLUX S.A.
32, rue d'Alsace L-1122 Luxembourg
Tél.: (+352) 49 70-2602 Fax: (+352) 49 70-2609

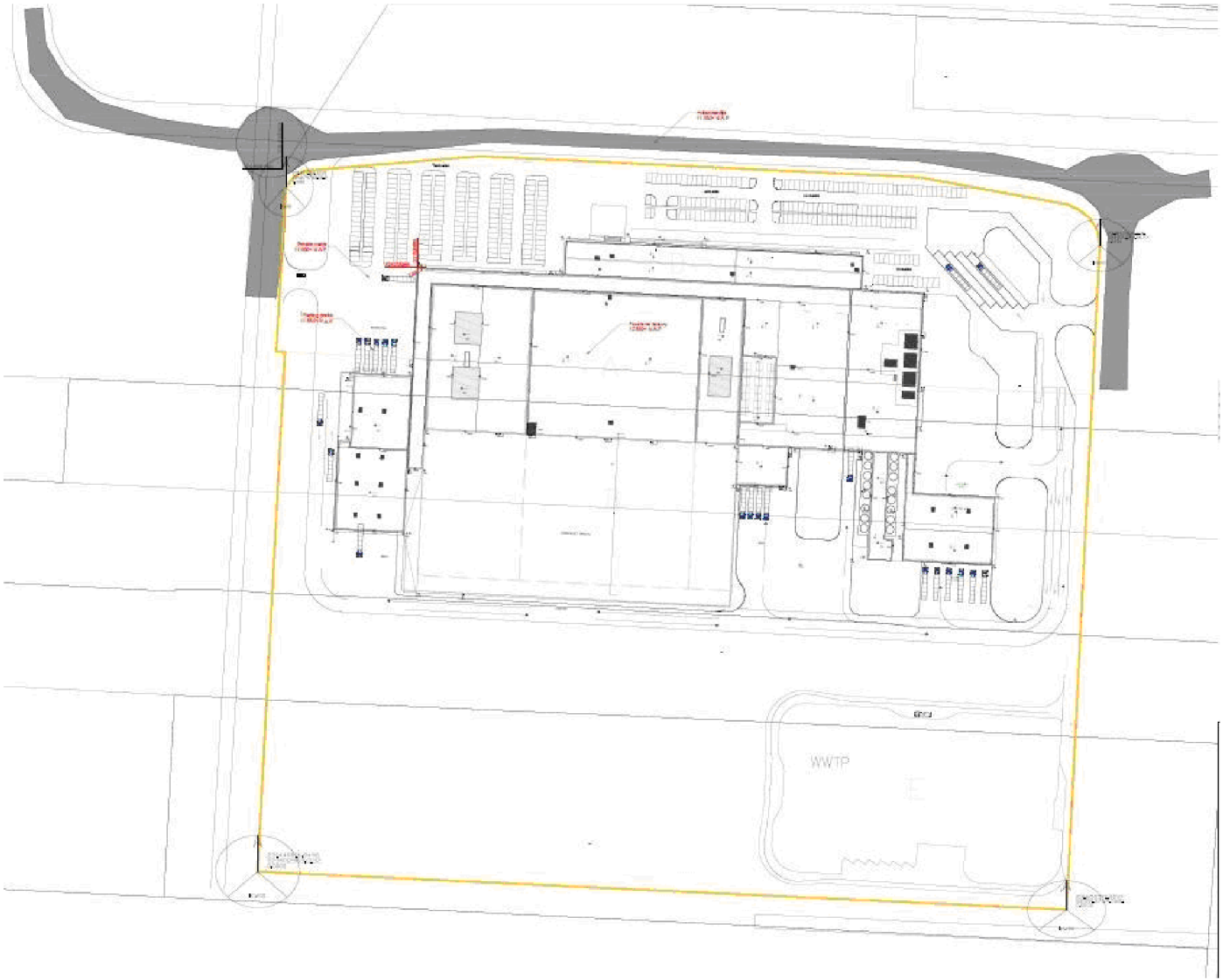
Specification : Company Address Postal code, City Tél.: Fax:
Specification : Company Address Postal code, City Tél.: Fax:
Specification : Company Address Postal code, City Tél.: Fax:

Document title :
P&ID
NH3 Engine Room

Project code :	Author :	Phase :	Building :	Domain :	Det. domain :	Level :	Number :	Index :
6010567	5.1.2e	BD	DAIP	O	COO	OP	0001	03

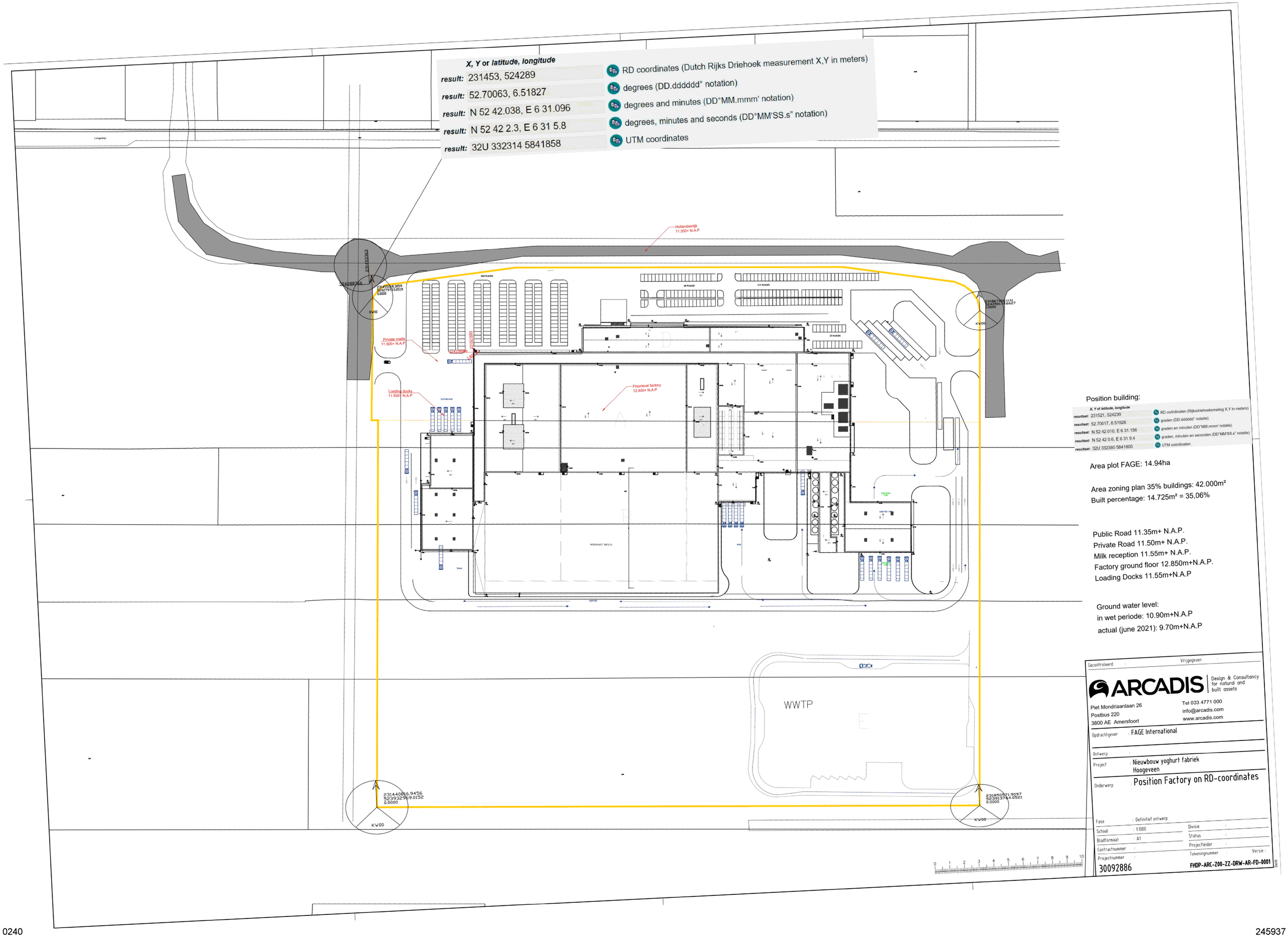
File : AMPWS_BD_DAIP_O_COO_OP_0001_03.DWG
Date : 26.10.2020 · Scale : no scale · Paper size : 1680x841
Database : ... · Designed by : 1.2 · Controlled by : 1.2 · Approval by : 1.2

THIS DOCUMENT CONTAINS CONFIDENTIAL INFORMATION
This document remains our full property and can neither be reproduced nor communicated to third parties in any way, nor utilized for own purposes, particularly for the execution of what is represented on it, without our written authorization.



0239

245929


X, Y or latitude, longitude
result: 231453, 524289
result: 52.70063, 6.51827
result: N 52 42.038, E 6 31.096
result: N 52 42 2.3, E 6 31 5.8
result: 32U 332314 5841858
RD coordinates (Dutch Rijks Driehoek measurement X,Y in meters)
degrees (DD.dddddd° notation)
degrees and minutes (DD°MM.mmm' notation)
degrees, minutes and seconds (DD°MM'SS.s" notation)
UTM coordinates
Hollandsedijk
11.350+ N.A.P
Private roads
11.500+ N.A.P
Loading docks
11.550+ N.A.P
Floorlevel factory
12.850+ N.A.P
WWTP
KW00
Position building:
X, Y of latitude, longitude
resultaat: 231521, 524239
resultaat: 52.70017, 6.51926
resultaat: N 52 42.010, E 6 31.156
resultaat: N 52 42 0.6, E 6 31 9.4
resultaat: 32U 332380 5841805
RD coördinaten (Rijksdriehoeksmeting X,Y in meters)
graden (DD.dddddd° notatie)
graden en minuten (DD°MM.mmm' notatie)
graden, minuten en seconden (DD°MM'SS.s" notatie)
UTM coördinaten
Area plot FAGE: 14.94ha
Area zoning plan 35% buildings: 42.000m²
Built percentage: 14.725m² = 35,06%
Public Road 11.35m+ N.A.P.
Private Road 11.50m+ N.A.P.
Milk reception 11.55m+ N.A.P.
Factory ground floor 12.850m+N.A.P.
Loading Docks 11.55m+N.A.P
Ground water level:
in wet periode: 10.90m+N.A.P
actual (june 2021): 9.70m+N.A.P
Gecontroleerd
Vrijgegeven
ARCADIS
Design & Consultancy for natural and built assets
Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Tel 033 4771 000
info@arcadis.com
www.arcadis.com
Opdrachtgever : FAGE International
Ontwerp
Project : Nieuwbouw yoghurt fabriek Hoogeveen
Onderwerp : Position Factory on RD-coordinates
Fase : Definitief ontwerp
Schaal : 1:1000
Bladformaat : A1
Contractnummer
Projectnummer : 30092886
Divisie
Status
Projectleider
Tekeningnummer : FHDP-ARC-Z00-ZZ-DRW-AR-FD-0001
Versie
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 11/17/2021 1:19:53 PM
Subject: RE: QRA FAGE inrichtingstekening luxemburg
Received: Wed 11/17/2021 1:20:18 PM
02-AMPWS_CI_GENO_A_PLV_00_0000_04 Erdgeschoss.pdf

Dat was de tekening vanuit Luxemburg, is nog niet de NL situatie. Het team is bezig om de proces tekening van Luxemburg in de lay-out tekeningen zichtbaar te maken.
Zodra het proces zichtbaar geprint kan worden op de plattegronden zullen we deze als concept verstrekken, bij de aanvraag zit uiteraard de definitieve versie er in....
Ik heb de Luxemburg situatie nu even ter info bijgesloten, maar situatie in Hoogeveen wordt dus anders (bv van noord naar zuid gespiegeld, en distributie gedraaid, en details kunnen net anders zijn).
Deze tekening dus svp enkel gebruiken om de concept QRA nu beter te begrijpen.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 17 november 2021 13:40
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: QRA FAGE
Dag 5.1.2e,
De P&ID is nu in ieder geval wel te lezen als ik inzoom.
Echter ontbreekt nog de layout tekening van bijlage C van de QRA. Deze zou ik ook graag willen ontvangen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 13:22
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FW: QRA FAGE
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de gevraagde info, OK op deze manier?
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

5.1.2e Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: donderdag 11 november 2021 11:33
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: QRA FAGE

Dag 5.1.2e,

Ik wil de QRA van Fage gaan beoordelen en zou graag de P&ID en de inrichtingstekening apart toegestuurd willen krijgen. Deze documenten zijn wel bij de QRA gevoegd maar ze zijn onleesbaar. Is dat mogelijk om te mailen.
Tevens zou ik graag de inrichtingsgrens en het bouwblok in een georeferenced bestand willen ontvangen, dit in verband met de ligging van een aantal hoge druk aardgastransportleidingen in dit gebied.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 8 november 2021 16:48
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: QRA FAGE

Hallo 5.1.2e ,

Bijgaand de aangepaste conceptversie van de QRA, waarbij de eerder door jullie gemaakte opmerkingen zijn verwerkt. De uiteindelijke versie zal nog zal worden aangepast wanneer het definitieve ontwerp van de waterzuivering op site bekend is, kan bv zijn dat methanol verlading/opslag niet meer aanwezig zal zijn.
Graag jullie review voor nu.

Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 10 augustus 2021 11:17
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>

Subject: RE: QRA FAGE

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,

hierbij onze reactie op de concept QRA van 5 aug 2021.

Mijn collega 5.1.2e 5.1.2e neemt rechtstreeks contact op met 5.1.2e om e.e.a. toe te lichten.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 13:29
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: QRA FAGE

Hallo 5.1.2e,

Bijgaand de conceptversie van de QRA voor Fage in Hoogeveen + de PSU file, zoals gevraagd door 5.1.2e gisteren.

Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

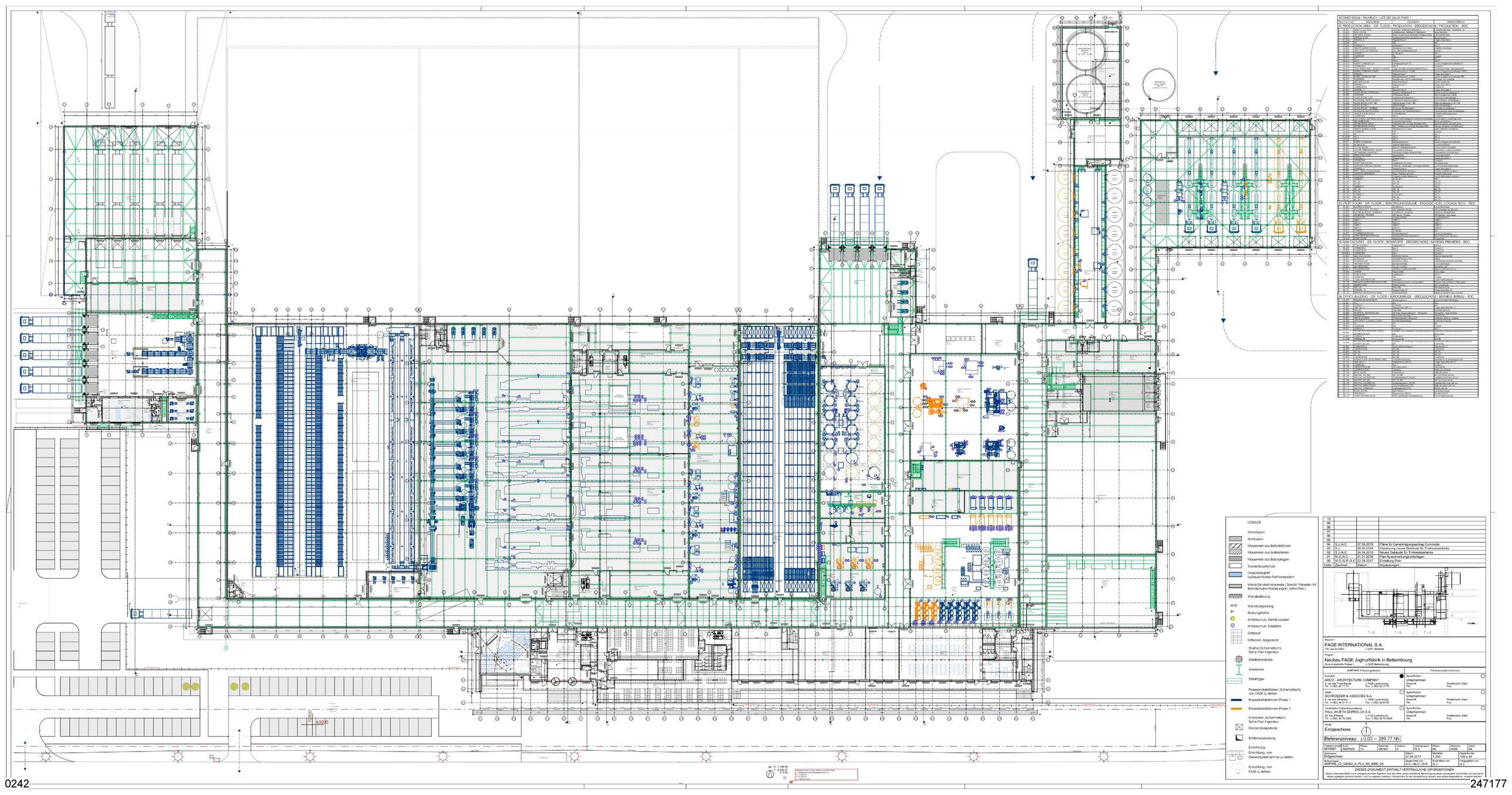
www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.



ROOMSCHEDULE / RAUMBUCH / LISTE DES SALLES PHASE 1			
Raumnummer	ENGLISCH	DEUTSCH	FRANZÖSISCH
01 PRODUCTION AREA - GR. FLOOR / PRODUKTION - ERDGESCHOSS / PRODUCTION - RDC			
00.002			
00.003			
00.004			
00.005			
00.006			
00.007			

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 11/17/2021 2:25:30 PM
Subject: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe
Received: Wed 11/17/2021 2:25:31 PM

Hoi 5.1.2e,
Ik snap je zorgen heel goed. Ik zag de aanvraag en ben het met je eens dat het zo niet kan.
Ik was zelf ook flink overvallen gistermiddag. Ik vind het ook erg vervelend dat dit nu weer gebeurt (na het stuk van het MKB Fonds). Laten we snel even bellen.
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 15:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

Goedemiddag 5.1.2e,
Zoals gezegd overvalt mij het tempo waarmee de stukken richting GS moeten. De aanvraag is wat mij betreft nog niet rijp genoeg om daar deze week een volbakken beschikking op te maken. 5.2

5.2

Daar de vervolmaking van de aanvraag tijd vraagt, maar daarop ook het opstellen van de beschikking zorgvuldig en met interne afstemming moet gebeuren, komt komende dinsdag de besluitvorming mét beschikking echt te vroeg. Wellicht kunnen we ervoor kiezen om dinsdag GS wel te laten besluiten over de subsidiering, maar dat de subsidieverlening vervolgens in mandaat door onze teamleider gebeurd. Deze procedure passen we wel vaker toe als wel besluitvorming nodig is met oog op een persmoment, maar er nog geen (voldragen) aanvraag ligt. We hebben dit echter nog niet gedaan in geval van een Statenstuk. Maar dat lijkt me wel overkomelijk. 5.2

5.2 Laten we snel even contact hebben over de (on)mogelijkheden ;-)

Mvg 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Duplicaat (ID 326324)

5.1.2e 5.1.2e

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 2

Duplicaat (ID 326324)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 11/17/2021 3:02:03 PM
Subject: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe
Received: Wed 11/17/2021 3:02:04 PM

Hoi 5.1.2e,
Henk is akkoord met ons voorstel (alles in 1) en wil er €575.000 van maken. Ik zal dit met 5.1.2e bespreken maar kreeg hem nog niet te pakken.
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 15:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

Duplicaat (ID 326331)

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 2

Duplicaat (ID 326331)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e
Sent: Wed 11/17/2021 3:12:24 PM
Subject: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe
Received: Wed 11/17/2021 3:12:31 PM
Tracéstudie afvalwatertransportsysteem Fage Riegmeer Buitenvaart en Hollandsche Veld - D10039398.pdf

Dag 5.1.2e
Een technisch stuk en lastig te lezen voor de niet ingewijden, maar de conclusie is een investering van in totaal € 11,8 mln voor de gemeente Hoogeveen.
Mocht je vragen hebben dan hoor ik het graag.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 15:25
Aan: 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

Dag 5.1.2e,
Ik moet nog even in overleg met 5.1.2e over wat wel en niet handig is om op te nemen in de aanvraag. Daar komen we nog even op terug. Vooruitlopend daarop zou ik wel alvast graag de kostenraming van het rioolgebeuren ontvangen. Dank!
Mvg 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

Duplicaat (ID 326324)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 2

Duplicaat (ID 326324)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 23

Reeds openbaar
(https://www.hoogeveen.nl/fileadmin/hoogeveen/PDF/Collegebesluiten/2022/19._31_mei2022/4398_bijlage_2.pdf)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e
Sent: Wed 11/17/2021 3:59:24 PM
Subject: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe
Received: Wed 11/17/2021 3:59:28 PM

Super, dank je wel!
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 16:59
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

Dag 5.1.2e
Dank voor de aanvullende informatie. Ik heb even gecheckt bij de frontoffice en als het goed is kun je nu weer bij de subsidieaanvraag met de code die ik vanochtend gedeeld heb.
Voor de ondertekening van de aanvraag kun je eventueel het volgende machtigingsformulier gebruiken: https://www.provincie.drenthe.nl/publish/pages/120880/format_machtigingsformulier_intermediair_subsidies_1.odt.
We houden contact.
Mvg 5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 16:47
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

Investeringskosten	
Tracedeel 1	€ 1.340.860,00
Tracedeel 1 + 2	€ 266.300,00
Tracedeel 2 - optie 3	€ 8.517.400,00
Rioolgemaal Riegmeer	€ 471.070,00
Opvoergemaal Buitenvaart	€ 1.264.090,00
Aansluiting op RWZI	€ 33.690,00
TOTAAL	**€ 11.893.410,00**

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 16:29
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

Oja, om de lijntjes nog korter te houden: mijn nummer is 5.1.2e.

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 16:25
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

5.1.2e wil jou ook bellen ☺
Je kunt hem bereiken op 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 16:24
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

Dag 5.1.2e

Dank voor de info. Heb nog een aantal vragen die makkelijker zijn om even telefonisch te bespreken. Op welk nummer (en wanneer) kan ik je bereiken?

Mvg 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

Duplicaat (ID 326329)

5.1.2e

5.1.2i

5.1.2e 5.1.2e

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

3 - 3

Duplicaat (ID 326329)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 11/17/2021 6:44:51 PM
Subject: RE: leges bij vooroverleg Fage?
Received: Wed 11/17/2021 6:44:59 PM

Hallo 5.1.2e,
We hebben dit inmiddels met Fage besproken, maar hebben nog geen raming. We komen er zsm op terug.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 17 november 2021 15:43
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: FW: leges bij vooroverleg Fage?
Hoi 5.1.2e,
Hieronder de reactie van de provincie op de leges bij vooroverleg.
Dus ja, er moeten leges worden betaald bij het vooroverleg.
Heb je al meer zicht op de te verwachte bouwkosten?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 15 november 2021 09:52
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: leges bij vooroverleg Fage?
Dag 5.1.2e,
5.1.2e heeft mij gevraagd om het antwoord uit te zoeken op jou vraag. Hierbij stuur ik je het volgende.
Aangezien de Provincie bevoegd gezag is voor de omgevingsvergunning (bouw + milieu) is ook onze belastingverordening van toepassing.
De leges die gerekend worden voor het vooroverleg, worden uiteindelijk wel verrekend met de leges voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verstrekken van de bouwvergunning:
'Indien een aanvraag tot het verkrijgen van een vergunning voor het bouwen van een bouwwerk als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, Wabo voor een op basis van een schetsplan uitgewerkt bouwplan in behandeling wordt genomen, worden de leges die zijn geheven voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot beoordeling van een schetsplan als bedoeld in onderdeel 1.2 verrekend met de leges voor het in behandeling nemen van een aanvraag tot het verstrekken van een vergunning voor het bouwen van een bouwwerk als bedoeld in de onderdelen 1.3.1 tot en met 1.3.1.5.'
Mocht je naar aanleiding hiervan nog vragen hebben, dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

provincie Drenthe

5.1.2e 5.1.2e

Beleidsmedewerker

Team Water, Bodem en Milieu

0592- 5.1.2e

5.1.2e @drenthe.nl

Westerbrink 1 | Postbus 122, 9400 AC Assen

+31 592 365555 | post@drenthe.nl

www.provincie.drenthe.nl

Volg ons op

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; juridischezakenBC[5.1.2i @drenthe.nl]; AdviseringGS-stukken[5.1.2i @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 11/18/2021 9:31:42 AM
Subject: RE: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Received: Thur 11/18/2021 9:31:00 AM
2021-11-17 Statenstuk gemeente Hoogeveen- realisatie Riegmeer 5.1.2e 2.docx

Hallo 5.1.2e,
Hierbij jouw statenstuk voorzien van mijn opmerkingen. Zoals net besproken heb ik geen begrotingswijziging in het stuk opgenomen vanwege de onzekerheden op dit moment. We gaan de begroting aanpassen via de 1e actualisatie 2022. Dan weten we zeker dat dit doorgaat.
Als je vragen of opmerkingen hebt dan hoor ik het graag.
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 21:39
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; juridischezakenBC < 5.1.2i @drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken < 5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Dag allemaal,
Hierbij het concept Statenstuk zoals vanmiddag aangekondigd.
Hopelijk lukt het jullie hier morgen (donderdag) naar te kijken. Ik heb opmerkingen in het stuk gezet waar nog aanvulling nodig is of waar ik over twijfel. De concept beschikking volgt nog.
Ik ben morgenochtend goed bereikbaar en zal ook morgenmiddag mijn telefoon in de buurt houden voor vragen ☺
Dank alvast! Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: woensdag 17 november 2021 16:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; juridischezakenBC < 5.1.2i @drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken < 5.1.2i @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Dag collega's,
Even een winstwaarschuwing…
Ik stuur jullie vanavond of morgenochtend een concept Statenstuk dat komende dinsdag in GS moet komen over een bijdrage aan de gemeente Hoogeveen om het bedrijventerrein Riegmeer te realiseren en zo de komst van een grote Griekse yoghurtfabriek mogelijk te maken.
Het gaat om een bijdrage van € 575.000,- die gedekt moet worden uit de Terugploegmiddelen Drentse deel.
Jullie reacties heb ik morgen eind van de dag nodig. Hopelijk breng ik jullie niet in al te veel problemen hiermee.. Mijn excuses voor de druk.
Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe

Statenstuk

Algemene gegevens	
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e, tst. 5.1.2e
Team	Economie
Datum	woensdag 17 november 2021
Uiterste behandeldatum in GS: 23 november 2021 *Toelichting: in verband met de persconferentie op 23 november 2021*	

Teammanager
Ria Lahuis
Paraaf *Bespreken:*

Verwijzing naar speerpunt coalitieakkoord/programma begroting
3. Regionale economie en werkgelegenheid: kansen benutten

Akkoord portefeuillehouder
Henk Brink

Intern voorbereid met
1. 5.1.2e 5.1.2e (S&I)
2. 5.1.2e 5.1.2e (FPC)
3. juristBC

Akkoord provinciesecretaris
Wim Brenkman

Archivering	
Soort overeenkomst: Looptijd overeenkomst:	Niet van toepassing
Datum:	Registratienummer:
	nr.
	nr.

Communicatie
Openbaar: Ja, later. Openbaar vanaf persconferentie op 23 november 15.30 uur
Persbericht: *Ja*
Bekendmaking: Niet van toepassing

Onderwerp

Bijdrage gemeente Hoogeveen voor realisatie bedrijventerrein Riegmeer

Advies

1. Provinciale Staten voor te stellen:
    a. In te stemmen met het verlenen van een subsidie van € 575.000,-- aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer.
    b. Het bedrag van € 575.000,-- te dekken uit de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel).
2. In te stemmen met het Statenstuk.

Beslissing GS

***Kant*tekeningen** aan Gedeputeerde Staten van Drenthe

Risico's

1. De gemeenteraad van Hoogeveen beslist op 29 november en 9 december over het voorstel. Mocht de gemeenteraad niet instemmen dan zal de subsidieaanvraag teruggetrokken worden door de gemeente en wordt dit voorstel niet aan onze Staten voorgelegd.

2. Deze bijdrage voor de realisatie van Riegmeer wordt voorgesteld naar aanleiding van de aangekondigde komst van zuivelproducent Fage. Fage is voornemens binnenkort een optieovereenkomst met de gemeente Hoogeveen voor aankoop van de grond te ondertekenen. Mocht het bedrijf toch afzien van de definitieve koop, zal de gemeente Hoogeveen de investering in de riolering *on hold* zetten en zal deze subsidiebijdrage aan de gemeente Hoogeveen vervallen. Dit wordt tevens in voorwaarden van de subsidiebeschikking verwerkt.

Kanttekeningen vanuit de organisatie

Niet van toepassing.

Aanvullende informatie voor GS

Niet van toepassing.

Tekst openbare besluitenlijst

Onderwerp: Bijdrage voor de gemeente Hoogeveen voor de realisatie bedrijventerrein Riegmeer
Tekst: Gedeputeerde Staten stellen aan Provinciale Staten voor om een bijdrage van € 575.000,-- toe te zeggen aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer. Met deze bijdrage kan de gemeente een afvalwaterleiding aanleggen zodat er afvalwater met fosfaat op de juiste manier afgevoerd wordt. Dit draagt bij aan het vestigingsklimaat. Met deze investering wordt de mogelijke vestiging van de Griekse yoghurtfabrikant Fage zich op Riegmeer mogelijk gemaakt. Met de komst van Fage worden op termijn 250 nieuwe banen gecreëerd en wordt een investering van meer dan € 150 miljoen gerealiseerd . Ook andere bedrijven zullen gebruik gaan maken van deze afvalwaterleiding die leidt naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Echten van Waterschap Drents Overijsselse Delta.

Bijlagen alleen voor Gedeputeerde Staten

1. Concept beschikking

NB. Het Statenstuk en de eventuele daarbij horende bijlagen worden standaard mee gekopieerd voor GS.

provincie Drenthe

STATENSTUK @

Bijdrage gemeente Hoogeveen voor realisatie bedrijventerrein Riegmeer

Voorgestelde behandeling:
- Statencommissie Financiën, Cultuur, Bestuur en Economie op 19 januari 2022
- Provinciale Staten op 2 februari 2022
- fatale beslisdatum: 2 februari 2022

Behandeld door team Economie, telefoonnummer (0592) 36 5555
Portefeuillehouder: de heer H. Brink

Inleiding

a. Algemeen

Het creëren van nieuwe werkgelegenheid is een speerpunt uit het Collegeakkoord 'Mooi voor elkaar! 2020-2023'. Het aanbieden van een aantrekkelijk vestigingsklimaat is daarom belangrijk om nieuwe bedrijven te kunnen het verwelkomen. In heel Nederland is een tekort aan bedrijfskavels voor nieuwe vestigers. Zeker voor grote bedrijven is het lastig om in Nederland een plek te vinden die groot genoeg is. Ook de provincie Drenthe heeft hiermee te maken. De gemeente Hoogeveen wil aantrekkelijk blijven voor nieuwe bedrijven en wil daarom bedrijventerrein Riegmeer ontwikkelen. Eén van de bedrijven die zich hier wil vestigen is de Griekse zuivelfabrikant Fage. Fage produceert yoghurt en zoekt al enige tijd een extra productielocatie van ongeveer 15 hectare. Voor Drenthe is dit een unieke kans om 250 nieuwe banen en een investering van minimaal € 150 miljoen naar zich toe te trekken.

Op dit moment is het bedrijventerrein echter nog niet geschikt voor de vestiging van dit internationale bedrijf. Een groot knelpunt bij de gesprekken over de plannen van het bedrijf was de afvoer van het afvalwater. Bij de productie van Fage komt fosfaat in het afvalwater. Dit water mag niet zomaar geloosd worden volgens de Europese Kaderrichtlijn Water. Het afvalwater moet daarom via een aparte persleiding van circa 8 kilometer geleid worden naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) in Echten van het Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDOD). De aanleg van deze leiding vraagt van de gemeente Hoogeveen naar schatting een investering van € 11,8 miljoen. Daarnaast zal het WDOD een investering van circa € 9 miljoen naar voren moeten halen om de capaciteit en de mate van zuivering van de RWZI op te waarderen. Er is onderling afgesproken dat van deze investering van het Waterschap € 1,4 miljoen voor rekening van Fage zal komen. Door bestuurlijke samenwerking tussen de gemeente Hoogeveen, het WDOD en de provincie Drenthe met ondersteuning van de expertise van de NOM, is dit voorstel uiteindelijk tot stand gekomen en wordt de komst van dit internationale bedrijf mogelijk gemaakt.

Naast de mogelijke komst van Fage zorgt het realiseren van dit bedrijventerrein voor meer kansen voor de gemeente Hoogeveen en de provincie. Er lopen gesprekken met meerdere bedrijven voor de overige kavels. Daarnaast zal de realisatie van de nieuwe afvalwaterleiding zorgen minder belasting van het huidige rioleringsstelsel. Reeds gevestigde bedrijven zullen namelijk ook aangesloten worden op de nieuwe afvalwaterbuis, waardoor het vervuilde water van deze bedrijven rechtstreeks naar de RWZI in Echten gaat.

b. Europese aspecten

Deze subsidie aan de gemeente Hoogeveen is bedoeld als bijdrage in de totale investering om bedrijventerrein Riegmeer te realiseren. Dit wordt niet gezien als staatssteun, omdat …

c. Economie/werkgelegenheid

Door de realisatie van dit bedrijventerrein, komen er nieuwe kavels beschikbaar waar bedrijven zich kunnen vestigen. Dit zorgt voor investeringen in Drenthe en extra werkgelegenheid.

d. Participatie

De gemeente Hoogeveen is verantwoordelijk voor de realisatie van het bedrijventerrein. Daarnaast zijn bij de gesprekken met Fage ook de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij (NOM), het Waterschap Drents Overijsselse Delta en de nutsbedrijven betrokken. Fage wordt voor de uitwerking van de plannen bijgestaan door adviesbureau Arcadis.

Advies

1. In te stemmen met het verlenen van een subsidie van € 575.000,-- aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer.
2. Het bedrag van € 575.000,-- te dekken uit de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel).

Doelstelling uit de begroting

3.2.01 Zorgen voor een goed vestigings- en ondernemersklimaat ook op (sub)regionaal niveau

Argumenten

1.1. Deze ontwikkeling draagt bij aan de speerpunten uit de Economische Koers Drenthe 2020-2023.
Door het bedrijventerrein te realiseren en aantrekkelijk te maken wordt een goed vestigingsklimaat gerealiseerd en willen bedrijven zich in Drenthe vestigen. Dit zorgt voor werkgelegenheid en investeringen.

1.2 Met deze bijdrage wordt (onder andere) de komst van yoghurtfabrikant Fage mogelijk gemaakt.
Dit bedrijf zorgt (in twee fases) voor 250 fte's en een investering van minimaal € 150 miljoen. Extra economische spin-off (zoals tijdens de bouw) is hierbij nog niet meegerekend.

1.3 Ook andere partijen zetten zich in om de komst van Fage mogelijk te maken en maken extra kosten.
5.2 Naast de investering van de gemeente Hoogeveen, haalt het Waterschap Drents Overijsselse Delta haar geplande investeringen in de regionale waterzuiveringsinstallatie in Echten naar voren zodat het waterschap het afvalwater van de bedrijven op Riegmeer kan verwerken en zuiveren. Daarnaast zorgt de gemeente Hoogeveen voor de aanleg van de persleiding.

1.4 Andere alternatieven voor de afvoer van het afvalwater zijn bekeken, maar waren niet mogelijk.
De huidige gemeentelijke riolering kan de capaciteit niet aan en lozen op de Hoogeveensche Vaart was niet gewenst. Daarom is deze extra afvalwaterleiding nodig en wordt deze investering voorgesteld.

2.1. Deze middelen zijn bedoeld voor het versterken van de Drentse economie.
De terugploegmiddelen zijn ontstaan toen de drie Noordelijke provincies hun aandeel in de NOM hebben vergroot. Er is toen afgesproken dat deze middelen ingezet mogen worden voor de realisatie van de economische beleidsplannen.

Tijdsplanning

Op 23 november 2021 heeft Fage de optieovereenkomst met de gemeente Hoogeveen getekend voor de aankoop van de kavel. De gemeente verwacht in 2022 te kunnen starten met de aanleg van de riolering.

Financiën

Met de dekking van deze subsidie is binnen de huidige begroting geen rekening gehouden.
Voor de dekking van de bijdrage van € 550.000,-- willen wij het Drents deel van de zogenaamde terugploegmiddelen inzetten. Dit zijn middelen die we van het Rijk hebben ontvangen in verband met de aanschaf van de aandelen van de NOM, en op de balans hebben 'geparkeerd'. Om deze middelen feitelijk te kunnen besteden moeten wij een begrotingswijziging aan uw staten voorleggen. Dit gaan wij doen na positieve besluitvorming door de gemeente Hoogeveen via de 1e actualisatie van de begroting 2022.

Monitoring en evaluatie

Monitoring zal plaatsvinden via het subsidie- en beschikkingsproces en de verplichtingen die hier uit voortkomen.

Communicatie

Niet van toepassing.

Bijlagen

Niet van toepassing.

Ter inzage in kamer C0.39

Niet van toepassing.

Assen, @
Kenmerk: @

Gedeputeerde Staten van Drenthe,

mevrouw drs. J. Klijnsma, voorzitter
W.F. Brenkman MSc, secretaris

/coll.

Provinciale Staten van Drenthe;

gelezen het voorstel van Gedeputeerde Staten van Drenthe van @ , kenmerk @;

gelet op ;

BESLUITEN:

1. In te stemmen met het verlenen van een subsidie van € 575.000,-- aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer.
2. Het bedrag van € 575.000,-- te dekken uit de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel).

Assen, 2 februari 2022

Provinciale Staten voornoemd,

, voorzitter , griffier

/coll.

To: AdviseringGS-stukken[5.1.2i @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 11/18/2021 9:59:07 AM
Subject: RE: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Received: Thur 11/18/2021 9:59:09 AM
2021-11-18 Statenstuk gemeente Hoogeveen- realisatie Riegmeer.docx

Hoi 5.1.2e en 5.1.2e,
Ik heb de wijzigingen verwerkt en het advies over de verwerking in de eerste actualisatie toegevoegd. Is het zo akkoord wat jullie betreft?
En dank voor de snelle reacties vanochtend.
Groeten, 5.1.2e

Van: AdviseringGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 18 november 2021 10:40
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
5.1.2e, dit moet dan wel opgenomen worden in het advies.
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 18 november 2021 10:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Hallo 5.1.2e,
Hierbij jouw statenstuk voorzien van mijn opmerkingen. Zoals net besproken heb ik geen begrotingswijziging in het stuk opgenomen vanwege de onzekerheden op dit moment. We gaan de begroting aanpassen via de 1e actualisatie 2022. Dan weten we zeker dat dit doorgaat.
Als je vragen of opmerkingen hebt dan hoor ik het graag.
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 21:39
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Dag allemaal,
Hierbij het concept Statenstuk zoals vanmiddag aangekondigd.
Hopelijk lukt het jullie hier morgen (donderdag) naar te kijken. Ik heb opmerkingen in het stuk gezet waar nog aanvulling nodig is of waar ik over twijfel. De concept beschikking volgt nog.
Ik ben morgenochtend goed bereikbaar en zal ook morgenmiddag mijn telefoon in de buurt houden voor vragen ☺
Dank alvast! Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: woensdag 17 november 2021 16:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Dag collega's,
Even een winstwaarschuwing…
Ik stuur jullie vanavond of morgenochtend een concept Statenstuk dat komende dinsdag in GS moet komen over een bijdrage aan de gemeente Hoogeveen om het bedrijventerrein Riegmeer te realiseren en zo de komst van een grote Griekse yoghurtfabriek mogelijk te maken.
Het gaat om een bijdrage van € 575.000,- die gedekt moet worden uit de Terugploegmiddelen Drentse deel.

Jullie reacties heb ik morgen eind van de dag nodig. Hopelijk breng ik jullie niet in al te veel problemen hiermee.. Mijn excuses voor de druk.

Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe

Statenstuk

Algemene gegevens	
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e, tst. 5.1.2e
Team	Economie
Datum	donderdag 18 november 2021
Uiterste behandeldatum in GS: 23 november 2021 *Toelichting: in verband met de persconferentie op 23 november 2021*	

Teammanager
Ria Lahuis
Paraaf *Bespreken:*

Verwijzing naar speerpunt coalitieakkoord/programma begroting
3. Regionale economie en werkgelegenheid: kansen benutten

Akkoord portefeuillehouder
Henk Brink

Intern voorbereid met
1. 5.1.2e 5.1.2e (S&I)
2. 5.1.2e 5.1.2e (FPC)
3. juristBC

Akkoord provinciesecretaris
Wim Brenkman

Archivering	
Soort overeenkomst: Looptijd overeenkomst:	Niet van toepassing
Datum:	Registratienummer:
	nr.
	nr.

Communicatie
Openbaar: Ja, later. Openbaar vanaf persconferentie op 23 november 15.30 uur
Persbericht: *Ja*
Bekendmaking: Niet van toepassing

Onderwerp

Subsidie gemeente Hoogeveen voor realisatie bedrijventerrein Riegmeer

Advies

1. Provinciale Staten voor te stellen:
    a. In te stemmen met het verlenen van een subsidie van € 575.000,-- aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer.
    b. Om het bedrag van € 575.000,-- te dekken uit de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel).
    c. Dit te verwerken in de eerste actualisatie van de begroting 2022.
2. In te stemmen met het Statenstuk.

Beslissing GS

*Kant*tekeningen aan Gedeputeerde Staten van Drenthe

Risico's

1. De gemeenteraad van Hoogeveen beslist op 29 november en 9 december over het voorstel. Mocht de gemeenteraad niet instemmen dan zal de subsidieaanvraag teruggetrokken worden door de gemeente en wordt dit voorstel niet aan onze Staten voorgelegd.

2. Deze bijdrage voor de realisatie van Riegmeer wordt voorgesteld naar aanleiding van de aangekondigde komst van zuivelproducent Fage. Fage is voornemens binnenkort een optieovereenkomst met de gemeente Hoogeveen voor aankoop van de grond te ondertekenen. Mocht het bedrijf toch afzien van de definitieve koop, zal de gemeente Hoogeveen de investering in de riolering *on hold* zetten en zal deze subsidiebijdrage aan de gemeente Hoogeveen vervallen. Dit wordt tevens in voorwaarden van de subsidiebeschikking verwerkt.

Kanttekeningen vanuit de organisatie

Niet van toepassing.

Aanvullende informatie voor GS

Niet van toepassing.

Tekst openbare besluitenlijst

Onderwerp: Subsidie voor de gemeente Hoogeveen voor de realisatie bedrijventerrein Riegmeer.
Tekst: Gedeputeerde Staten stellen aan Provinciale Staten voor om een bijdrage van € 575.000,-- toe te zeggen aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer. Met deze bijdrage kan de gemeente een afvalwaterleiding aanleggen zodat er afvalwater met fosfaat op de juiste manier afgevoerd wordt. Meer informatie tijdens het persmoment op 23 november om 15:30 uur in het gemeentehuis te Hoogeveen.

Bijlagen alleen voor Gedeputeerde Staten

1. Concept beschikking

NB. Het Statenstuk en de eventuele daarbij horende bijlagen worden standaard mee gekopieerd voor GS.

provincie Drenthe

STATENSTUK @

Subsidie gemeente Hoogeveen voor realisatie bedrijventerrein Riegmeer

Voorgestelde behandeling:
- Statencommissie Financiën, Cultuur, Bestuur en Economie op 19 januari 2022
- Provinciale Staten op 2 februari 2022
- fatale beslisdatum: 2 februari 2022

Behandeld door team Economie, telefoonnummer (0592) 36 5555
Portefeuillehouder: de heer H. Brink

Inleiding

a. Algemeen
Het creëren van nieuwe werkgelegenheid is een speerpunt uit het Collegeakkoord 'Mooi voor elkaar! 2020-2023'. Het aanbieden van een aantrekkelijk vestigingsklimaat is daarom belangrijk om nieuwe bedrijven te kunnen verwelkomen. In heel Nederland is een tekort aan bedrijfskavels voor nieuwe vestigers. Zeker voor grote bedrijven is het lastig om in Nederland een plek te vinden die groot genoeg is. Ook de provincie Drenthe heeft hiermee te maken. De gemeente Hoogeveen wil aantrekkelijk blijven voor nieuwe bedrijven en wil daarom bedrijventerrein Riegmeer ontwikkelen. Eén van de bedrijven die zich hier wil vestigen is de Griekse zuivelfabrikant Fage. Fage produceert yoghurt en zoekt al enige tijd een extra productielocatie van ongeveer 15 hectare. Voor Drenthe is dit een unieke kans om 250 nieuwe banen en een investering van minimaal € 150 miljoen naar zich toe te trekken.

Op dit moment is het bedrijventerrein nog niet geschikt voor de vestiging van dit internationale bedrijf. Een groot knelpunt bij de gesprekken over de plannen van het bedrijf was de afvoer van het afvalwater. Bij de productie van Fage komt fosfaat in het afvalwater. Dit water mag niet zomaar geloosd worden volgens de Europese Kaderrichtlijn Water. Het afvalwater moet daarom via een aparte persleiding van circa 8 kilometer geleid worden naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) in Echten van het Waterschap Drents Overijsselse Delta (DOD). De aanleg van deze leiding vraagt van de gemeente Hoogeveen naar schatting een investering van € 11,8 miljoen. Daarnaast zal het WDOD een investering van circa € 9 miljoen naar voren moeten halen om de capaciteit en de mate van zuivering van de RWZI op te waarderen. Er is onderling afgesproken dat van deze investering van het waterschap € 1,4 miljoen voor rekening van Fage zal komen. Door bestuurlijke samenwerking tussen de gemeente Hoogeveen, het waterschap DOD en de provincie Drenthe met ondersteuning van de expertise van de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij (NOM), is dit voorstel uiteindelijk tot stand gekomen en wordt de komst van dit internationale bedrijf mogelijk gemaakt.

Naast de mogelijke komst van Fage zorgt het realiseren van dit bedrijventerrein voor meer kansen voor de gemeente Hoogeveen en de provincie. Er lopen gesprekken met meerdere bedrijven voor de overige kavels. Daarnaast zal de realisatie van de nieuwe afvalwaterleiding zorgen voor minder belasting van het huidige rioleringsstelsel. Reeds gevestigde bedrijven zullen namelijk ook aangesloten worden op de nieuwe afvalwaterbuis, waardoor het vervuilde water van deze bedrijven rechtstreeks naar de RWZI in Echten gaat.

b. Europese aspecten
Deze subsidie aan de gemeente Hoogeveen is bedoeld als bijdrage in de totale investering om bedrijventerrein Riegmeer te realiseren. Dit wordt niet gezien als staatssteun, omdat ...

c. Economie/werkgelegenheid
Door de realisatie van dit bedrijventerrein, komen er nieuwe kavels beschikbaar waar bedrijven zich kunnen vestigen. Dit zorgt voor investeringen in Drenthe en extra werkgelegenheid.

d. Participatie

De gemeente Hoogeveen is verantwoordelijk voor de realisatie van het bedrijventerrein. Daarnaast zijn bij de gesprekken met Fage ook de NOM, het waterschap DOD en de nutsbedrijven betrokken. Fage wordt voor de uitwerking van de plannen bijgestaan door adviesbureau Arcadis.

Advies

1. In te stemmen met het verlenen van een subsidie van € 575.000,-- aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer.
2. Het bedrag van € 575.000,-- te dekken uit de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel).
3. Dit te verwerken in de eerste actualisatie van de begroting 2022.

Doelstelling uit de begroting

3.2.01 Zorgen voor een goed vestigings- en ondernemersklimaat ook op (sub)regionaal niveau

Argumenten

1.1. Deze ontwikkeling draagt bij aan de speerpunten uit de Economische Koers Drenthe 2020-2023.
Door het bedrijventerrein te realiseren en aantrekkelijk te maken wordt een goed vestigingsklimaat gerealiseerd en willen bedrijven zich in Drenthe vestigen. Dit zorgt voor werkgelegenheid en investeringen.

1.2 Met deze bijdrage wordt (onder andere) de komst van yoghurtfabrikant Fage mogelijk gemaakt.
Dit bedrijf zorgt (in twee fases) voor 250 fte's en een investering van minimaal € 150 miljoen. Extra economische spin-off (zoals tijdens de bouw) is hierbij nog niet meegerekend.

1.3 Ook andere partijen zetten zich in om de komst van Fage mogelijk te maken en maken extra kosten.
5.2 Naast de investering van de gemeente Hoogeveen, haalt het waterschap DOD haar geplande investeringen in de regionale waterzuiveringsinstallatie in Echten naar voren zodat het waterschap het afvalwater van de bedrijven op Riegmeer kan verwerken en zuiveren. Daarnaast zorgt de gemeente Hoogeveen voor de aanleg van de persleiding.

1.4 Andere alternatieven voor de afvoer van het afvalwater zijn bekeken, maar waren niet mogelijk.
De huidige gemeentelijke riolering kan de capaciteit niet aan en lozen op de Hoogeveensche Vaart is niet gewenst. Daarom is deze extra afvalwaterleiding nodig en wordt deze investering voorgesteld.

2.1. Deze middelen zijn bedoeld voor het versterken van de Drentse economie.
De terugploegmiddelen zijn ontstaan toen de drie Noordelijke provincies hun aandeel in de NOM hebben vergroot. Er is toen afgesproken dat deze middelen ingezet mogen worden voor de realisatie van de economische beleidsplannen.

Tijdsplanning

Op 23 november 2021 heeft Fage de optieovereenkomst met de gemeente Hoogeveen getekend voor de aankoop van de kavel. De gemeente verwacht in 2022 te kunnen starten met de aanleg van de riolering.

Financiën

Met de dekking van deze subsidie is binnen de huidige begroting geen rekening gehouden. Voor de dekking van de bijdrage van € 575.000,-- willen wij het Drents deel van de zogenaamde terugploegmiddelen inzetten. Dit zijn middelen die we van het Rijk hebben ontvangen in verband met de aanschaf van de aandelen van de NOM, en op de balans hebben 'geparkeerd'. Om deze middelen feitelijk te kunnen besteden moeten wij een begrotingswijziging aan uw Staten voorleggen. Dit gaan wij doen na positieve besluitvorming door de gemeente Hoogeveen via de 1e actualisatie van de begroting 2022.

Monitoring en evaluatie

Monitoring zal plaatsvinden via het subsidie- en beschikkingsproces en de verplichtingen die hier uit voortkomen.

Communicatie

Niet van toepassing.

Bijlagen

Niet van toepassing.

Ter inzage in kamer C0.39

Niet van toepassing.

Assen, @
Kenmerk: @

Gedeputeerde Staten van Drenthe,

mevrouw drs. J. Klijnsma, voorzitter
W.F. Brenkman MSc, secretaris

/coll.

Provinciale Staten van Drenthe;

gelezen het voorstel van Gedeputeerde Staten van Drenthe van @ , kenmerk @;

gelet op ;

BESLUITEN:

1. In te stemmen met het verlenen van een subsidie van € 575.000,-- aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer.
2. Het bedrag van € 575.000,-- te dekken uit de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel).
3. Dit te verwerken in de eerste actualisatie van de begroting 2022.

Assen, 2 februari 2022

Provinciale Staten voornoemd,

, voorzitter , griffier

/coll.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 11/18/2021 10:26:35 AM
Subject: RE: Concept Statenstuk toezeggingen REP en VES kaders
Received: Thur 11/18/2021 10:26:36 AM

Dankjewel, 5.1.2e. 5.1.2e pakt deze PS brief even op ivm het Statenstuk dat ik voor Fage aan het maken ben. De zin over de budgetten halen we er zeer waarschijnlijk uit zodat de focus blijft op de kaders.
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 18 november 2021 11:24
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Concept Statenstuk toezeggingen REP en VES kaders

Hallo 5.1.2e,
Hierbij mijn reactie op jouw statenbrief.
Als je vragen hebt dan hoor ik het graag.
Gr. 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 15 november 2021 15:52
Aan: juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Concept Statenstuk toezeggingen REP en VES kaders

Hoi collega's,
In de bijlage heb ik een concept Statenstuk meegestuurd waar ik graag jullie feedback op krijg. In de laatste FCBE vergadering heeft Henk toegezegd de kaders REP en VES te zullen toesturen. Daarom is deze nota gemaakt.
Nog een vraag aan de betreffende jurist van BC die dit oppakt: wil jij controleren of het uitvoeringskader VES (bijlage 2) daadwerkelijk de laatste versie is? Zie ook de opmerking van 5.1.2e in het Statenstuk.
Willen jullie uiterlijk aanstaande vrijdag reageren? Bedankt alvast!
Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

To: AdviseringGS-stukken[5.1.2i @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @drenthe.nl]; juridischezakenBC[5.1.2i @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @drenthe.nl]; Subsidiejuristen[5.1.2i @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 11/18/2021 2:39:01 PM
Subject: RE: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Received: Thur 11/18/2021 2:39:03 PM
conceptbeschikking Hoogeveen realisering Riegmeer versie 18 nov.docx

Dag 5.1.2e (en anderen),
Hierbij de bijbehorende conceptbeschikking.
Mvg 5.1.2e 5.1.2e

Van: AdviseringGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 18 november 2021 08:00
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Hoi 5.1.2e,
Hierbij mijn advies.
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 17 november 2021 21:39
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>; 5.1.2e de 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Dag allemaal,
Hierbij het concept Statenstuk zoals vanmiddag aangekondigd.
Hopelijk lukt het jullie hier morgen (donderdag) naar te kijken. Ik heb opmerkingen in het stuk gezet waar nog aanvulling nodig is of waar ik over twijfel. De concept beschikking volgt nog.
Ik ben morgenochtend goed bereikbaar en zal ook morgenmiddag mijn telefoon in de buurt houden voor vragen ☺
Dank alvast! Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: woensdag 17 november 2021 16:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; juridischezakenBC <5.1.2i @drenthe.nl>; AdviseringGS-stukken <5.1.2i @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Spoed PS stuk bijdrage gemeente Hoogeveen
Dag collega's,
Even een winstwaarschuwing…
Ik stuur jullie vanavond of morgenochtend een concept Statenstuk dat komende dinsdag in GS moet komen over een bijdrage aan de gemeente Hoogeveen om het bedrijventerrein Riegmeer te realiseren en zo de komst van een grote Griekse yoghurtfabriek mogelijk te maken.
Het gaat om een bijdrage van € 575.000,- die gedekt moet worden uit de Terugploegmiddelen Drentse deel.
Jullie reacties heb ik morgen eind van de dag nodig. Hopelijk breng ik jullie niet in al te veel problemen hiermee.. Mijn excuses voor de druk.
Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Team: S&I	Registreren ja
Opsteller: 5.1.2e	Kenmerk
	Mandaat
Paraaf Teammanager	Datum
Paraaf directeur	Datum
Paraaf	Trefwoord
Afschrift aan 5.1.2e	Ingekomen
Aanwijzingen voor verzending wachten op voorhangprocedure in PS	Verzonden

Graag een digitaal afschrift van de getekende GS brief én een digitaal afschrift van de getekende GS-nota aan de opsteller zenden i.v.m. dossiervorming en de betaling!

Aan:
Gemeente Hoogeveen
t.a.v. College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 20.000
7900 PA HOOGEVEEN

7900 PA 20.000

Assen, 18 november 2021
Ons kenmerk
Behandeld door [redacted]
Uw kenmerk
Onderwerp: Verlening subsidie project realisering bedrijventerrein Riegmeer

Geacht college,

Op 18 november 2021 ontvingen wij uw subsidieaanvraag voor het project realisatie bedrijventerrein Riegmeer voor een bedrag van € 575.000,00. In deze brief informeren wij u over ons besluit op uw aanvraag.

Besluit
Wij hebben besloten u een subsidie van maximaal € 575.000,00 te verlenen op grond van de Algemene Subsidieverordening 2017.

Uw activiteiten richten zich op de opwaardering van het rioolstelsel ten behoeve van het nieuwe bedrijventerrein Riegmeer. Met de voorgestelde opwaardering beschikt het bedrijventerrein Riegmeer over passende riool- en afvalwatervoorzieningen die vestiging van grootschalige industrie aldaar mogelijk maakt. Uw activiteiten geven daarmee een belangrijke impuls aan het vestigingsklimaat in de regio met oog op de economische structuurversterking in de regio. Dit vertaalt zich bijvoorbeeld al in de vestigingsbelangstelling van zuivelproducent Fagé op het bedrijventerrein.

Voorschot
Wij hebben besloten u een voorschot te verstrekken van € 575.000,00, zijnde 100% van de verleende subsidie zodra uw investeringsbesluit voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein met voorgestelde opwaardering van het rioolstelsel definitief is. Zodra u ons uw investeringsbesluit overlegt, gaan wij over tot uitbetaling van het voorschot. Het voorschot maken wij over op bankrekeningnummer NL43 BNGH 0285 0041 07.

Prestatieverplichtingen

Bij het uitvoeren van de activiteiten bent u gebonden aan de volgende prestatieverplichtingen:

- De door u voorgestelde activiteiten passen binnen de doelstellingen van de provincie Drenthe.
- Voor deze subsidie moet u de volgende prestaties uitvoeren overeenkomstig uw activiteitenplan:
    - Realisering van een gunstig vestigingsklimaat voor grootschalige industrie op het bedrijventerrein Riegmeer door passende riool- en afvalwatervoorzieningen hiervoor te treffen, waaronder een aparte persleiding naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Echten.

Overzicht subsidie/begroting/prestatie

Prestaties	**Totale kosten uit begroting**	**Verleend subsidiebedrag**
Realisering passende riool- en afvalwatervoorzieningen ten behoeve van grootschalige industrie op Riegmeer conform activiteitenplan	€ 11.893.410	€ 575.000

- De projectactiviteiten starten op 1 januari 2022 en worden uitgevoerd uiterlijk op 1 juli 2024. Indien hierin wijzigingen plaatsvinden, dient u dit bij ons aan te geven.
- U levert halverwege de projectperiode, derhalve vóór 1 april 2023 een tussentijdse rapportage in waarin u de voortgang van het project aangeeft.
- U levert binnen dertien weken nadat de activiteiten zijn uitgevoerd, maar uiterlijk op 1 oktober 2024, een verzoek tot vaststelling in;

Aanvullend verzoek

Wij verzoeken u om in uw communicatie over de activiteiten tot uitdrukking te brengen dat deze mede mogelijk worden gemaakt door de provincie Drenthe. Dit met het oog op het informeren van de burgers over de besteding van belastinggelden.

Meldingsplicht

Als blijkt dat u de gesubsidieerde activiteiten niet zult uitvoeren of dat u niet aan alle verplichtingen zult voldoen, stelt u ons daarvan direct schriftelijk of per mail op de hoogte.

Daarnaast stelt u ons zo spoedig mogelijk op de hoogte van:

- relevante wijzigingen in de financiële en organisatorische verhouding met derden;
- wijzigingen van de statuten betreffende de vorm van de rechtspersoon, de persoon van de bestuurder(s) en het doel van de rechtspersoon.

Indien u niet voldoet aan de meldingsplicht, kunnen wij dit besluit tot subsidieverlening in uw nadeel wijzigen of intrekken en het uitbetaalde subsidiebedrag geheel of gedeeltelijk terugvorderen.

Vaststelling

In het verzoek tot vaststelling toont u aan dat de activiteiten zijn verricht en dat aan de opgelegde prestatieverplichtingen is voldaan. Het verzoek tot vaststelling bevat in ieder geval:
- een activiteitenverslag
- een financieel verslag

Het niet tijdig indienen van het verzoek tot vaststelling kan gevolgen hebben voor de hoogte waarop de subsidie wordt vastgesteld. Als u geen verzoek tot vaststelling indient, stellen wij de subsidie ambtshalve vast. Wij doen dat op grond van de informatie die wij op dat moment hebben, waardoor de subsidie vaak lager of op nihil wordt vastgesteld. U ontvangt binnen 22 weken na ontvangst van uw verzoek tot vaststelling onze beslissing hierop.

Het verzoek tot vaststelling kunt u per e-mail toesturen naar post@drenthe.nl of per post naar het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe, ter attentie van team Subsidies en Inkoop, Postbus 122, 9400 AC Assen.

Juridisch kader
Op dit besluit is de volgende wet- en regelgeving van toepassing:
- de Algemene wet bestuursrecht
- de Algemene subsidieverordening Drenthe 2017

Staatssteun
Voor uw aanvraag hebben we gekeken of er sprake is van staatssteun. Dat is bij u niet het geval omdat uw activiteiten deel uitmaken van de overheidstaken. Daardoor is er geen sprake van een economische activiteit, waardoor er geen sprake is van staatssteun.

Nadere informatie
Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met 5.1.2e
telefoonnummer (0592) 5.1.2e

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,

, voorzitter , secretaris

Bezwaar
Bent u het niet eens met dit besluit, dan kunt u binnen zes weken na de dag van verzending ervan, hiertegen een bezwaarschrift indienen bij het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe. De dag van verzending is de dagtekening van het

besluit. Voor meer informatie over het indienen van een bezwaarschrift verwijzen wij u naar www.provincie.drenthe.nl/bezwaarprocedure.

Bijlage(n):
/coll.

Afschrift aan:

To: subsidieloket[5.1.2i @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 11/18/2021 3:24:32 PM
Subject: FW: ondertekend aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe
Received: Thur 11/18/2021 3:24:00 PM
aanvraagformulier subsidie.pdf

Goedemiddag,

Hierbij de subsidieaanvraag van gemeente Hoogeveen die hoort bij het zaaknummer 202103402. Deze zaak is gisteren al aangemaakt vooruitlopend op deze aanvraag. Ik zal het projectplan en toelichting op de begroting (beide aan mij toegemaild) toevoegen in de zaak. Kunnen jullie zorgen voor een statusbrief? Alvast dank!

Mvg 5.1.2e

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: donderdag 18 november 2021 16:12
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: ondertekend aanvraagformulier subsidie provincie Drenthe

Bijgaand het ondertekende aanvraagformulier.
Gr 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
coördinator team Economische Zaken | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
0528- 5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: maandag t/m vrijdag

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

Aanvraagformulier subsidie

Online invullen - per post versturen

provincie Drenthe

Gegevens van de aanvrager

Naam aanvragende organisatie	Gemeente Hoogeveen
Rechtsvorm	overheid
KvK-nummer	01175828
Straat /postbus	Postbus
Huisnummer / postbusnummer	20000
Toevoeging huisnummer	
Postcode	7900 PA
Plaats	Hoogeveen
Naam contactpersoon	5.1.2e
Aanhef	Mevr.
Functie contactpersoon	Coordinator Economische Zaken
Telefoonnummer	5.1.2e
E-mailadres	5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
IBAN-bankrekeningnummer	5.1.2e
Wordt de aanvrager voor deze aanvraag vertegenwoordigd door een gemachtigde?	Nee

Kunt u de btw op de activiteiten verrekenen, terugvorderen of compenseren?	Ja
Btw wordt niet gesubsidieerd omdat u dit via de belastingdienst terug kunt krijgen	
Heeft de organisatie eerder subsidie aangevraagd bij de provincie Drenthe?	Nee

Criteria subsidie

Heeft u over uw project contact gehad met een beleidsmedewerker van onze provincie?	Ja
Met wie heeft u contact gehad?	5.1.2e 5.1.2e
Vindt uw project plaats in Drenthe?	Ja
Uw project is	Nog niet gestart
Draagt uw project bij aan de thema's zoals genoemd in het collegeakkoord?	Ja
Onder welk thema valt uw project?	Regionale economie en werkgelegenheid
Valt uw project onder een (bestaande) regeling?	Nee
Is er sprake van een samenwerkingsverband?	Nee
Heeft u voor uw project ook bijdragen gevraagd bij andere overheden/fondsen/particulieren e.d.?	Nee
Zijn er voor dit project vergunningen vereist?	Ja
Welke vergunningen zijn dit en wat is de status daarvan?	Betreft de ontwikkeling van bedrijventerrein Riegmeer, en als onderdeel daarvan meer in het bijzonder een grootschalige, internationale vestiging van regionaal belang, waartoe een

breed scala aan vergunningen nodig is.

Over het project

Als in het projectplan de gevraagde gegevens duidelijk zijn beschreven, kunt u volstaan met een korte beschrijving en een duidelijke paginaverwijzing naar het projectplan.

Naam project	Realisatie bedrijventerrein Riegmeer
Wat is de aanleiding van uw project en wat wilt u er mee bereiken (het doel) ?	Betreft de ontwikkeling van bedrijventerrein Riegmeer, en als onderdeel daarvan meer in het bijzonder een grootschalige, internationale vestiging van (boven)regionaal belang. Zowel de ontwikkeling van Riegmeer als de betreffende vestiging vraagt grootschalige investeringen die leiden tot economische structuurversterking in de vorm van een aantrekkelijk vestigingsklimaat als gevolg van passende voorzieningen inzake riolering en afvalwaterafvoer. Hiermee wordt Riegmeer niet alleen regionaal maar ook landelijk en internationaal interessant voor grote bedrijfsvestigingen, hetgeen concreet blijkt uit de huidige op handen zijnde internationale bedrijfsvestiging in de vorm van een grootschalige zuivelfabriek.
Omschrijf kort de activiteiten waarvoor u subsidie aanvraagt	Diepte-investeringen in een aantrekkelijk vestigingsklimaat op Riegmeer, meer in het bijzonder een bijdrage in de gemeentelijke investering in de opwaardering van het rioleringsstelsel van circa € 11,8 mln om grootschalige vestigingen met voldoende afvoercapaciteit voor afvalwater mogelijk te maken, teneinde te voldoen aan de Europese Kaderrichtlijn water. Hierdoor wordt een dringend knelpunt, dat niet alleen in Hoogeveen, maar ook landelijk speelt, voor Riegmeer opgelost, hetgeen een aantrekkende werking heeft voor grootschalige bedrijfsvestigingen.
Wat zijn de concrete resultaten van uw project?	- Bedrijventerrein Riegmeer is na realisatie, als gevolg van de gunstige specificaties, niet alleen regionaal maar ook landelijk en internationaal interessant voor grotere leads. - De huidige investering waartoe de betreffende subsidie mede dient, leidt tot een internationale bedrijfsvestiging van meer dan 15 ha, 250 fulltime banen (bouwfase nog uitgezonderd), met een investering van meer dan € 150 mln.
Gaat u de resultaten delen met andere partijen?	Ja
Op welke wijze?	Via een nauwkeurig afgestemd extern communicatieproces
Is uw project innovatief of duurzaam?	Ja
Op welke wijze?	Als gevolg van de diepte-investering wordt voldaan aan de Europese Kaderrichtlijn water, meer in het bijzonder aan alle daarin opgenomen criteria die vanaf 2027 gaan gelden, zoals de lozing van volledig fosfaatvrij afvalwater.

Startdatum	01-01-2022
Einddatum	01-07-2024

Kosten en subsidie

Lees voor meer informatie ook de 'Beleidsregel uniforme kostenbegrippen en berekeningswijzen subsidies provincie Drenthe'.

Kostensoorten
De provincie Drenthe kent vier subsidiabele kostensoorten:

- Loonkosten
- Kosten voor gebruik van apparatuur, waaronder afschrijvingskosten
- Kosten voor gebruik van materiaal
- Kosten derden (kosten van een onafhankelijke derde waarvoor u een offerte kunt overleggen)

Niet subsidiabele kosten zijn:

- Boetes, gerechtskosten, kosten voor financiering, debetrente, leges, kosten voor het inhuren van een subsidieadviesbureau of andere subsidiebemiddelaar, vergoedingen voor de inzet van vrijwilligers, kostenpost onvoorzien én andere kosten die niet rechtstreeks aan de subsidiabele activiteit toe te rekenen zijn.
- Kosten die betrekking hebben op de activiteiten die buiten de projectperiode zijn uitgevoerd. Een uitzondering hierop zijn de kosten voor het verkrijgen van de controleverklaring van de accountant.

Om uw aanvraag te kunnen beoordelen moet de begroting verifieerbaar en controleerbaar zijn. Dat wil zeggen dat uit de begroting moet blijken welke subsidiabele kosten u specifiek voor dit project/deze activiteiten maakt en hoe u deze kosten hebt berekend. Tevens dient u in de begroting aan te geven hoe de financiering is geborgd!

Geef hier de totale projectkosten op. In de mee te sturen begroting dient u dit verder uit te werken. Let op: bedragen invullen in hele euro's.

Interne loonkosten	0,00
Kosten voor gebruik van apparatuur	0,00
Kosten voor gebruik van materiaal	
Kosten derden	11800000,00
Totale projectkosten	11.800.000,00
Gevraagd subsidiebedrag	575000

Uitgavenplanning
Indien er sprake is van een project dat langer dan een jaar duurt, vult u hier uw uitgavenplanning per jaar is. Deze moet aansluiten bij de begroting en de projectperiode van uw project.

1e jaar	2950000
2e jaar	5900000
3e jaar	3043410
Totaal	11.893.410,00

Bijlagen

U dient bij deze aanvraag bijlagen mee te sturen. Deze staan genoemd in de mail die u op het opgegeven e-mailadres ontvangt.

Na het verzenden van dit formulier krijgt u een e-mail op uw opgegeven adres. In deze e-mail vindt u nadere instructies om uw formulier te ondertekenen en per post te kunnen versturen.

Ik verklaar met het ondertekenen:

bevoegd te zijn om namens de organisatie deze aanvraag te ondertekenen	☑
dit formulier naar waarheid te hebben ingevuld	☑
niet in surseance van betaling of in staat van faillissement te zijn	☑
bekend te zijn met en me te houden aan de voorwaarden en verplichtingen, zoals bepaald in de ASV 2017 en (eventueel) de betreffende subsidieregeling	☑
bereid te zijn alle gewenste informatie aan de subsidieverstrekker te verschaffen en mee te zullen werken aan controles	☑

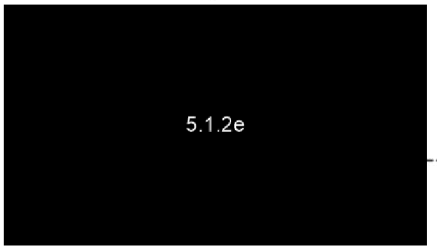
Subsidieregister
De provincie Drenthe publiceert alle subsidieverleningen op haar website. Als u subsidie krijgt, worden de volgende gegevens van u gepubliceerd:

- Naam
- Plaatsnaam
- Naam van het project
- Verleend subsidiebedrag

Onderstaande vraag geldt alleen als u als particulier dit formulier invult. Bent u een bedrijf, organisatie of instelling? Dan wordt de naam van het bedrijf, organisatie of instelling altijd vermeld in het subsidieregister.

Geeft u toestemming voor het plaatsen van uw naam indien u als particulier dit formulier invult?	Niet van toepassing, ik vraag aan namens een bedrijf, organisatie of instelling.
Datum ondertekening	17-11-2021

Ondertekening



Aan:
Gemeente Hoogeveen
t.a.v. mevrouw [redacted]
Postbus 20000
7900 PA HOOGEVEEN

Assen, 19 november 2021
Ons kenmerk 202103402-00970569
Behandeld door mevrouw [redacted]
Onderwerp: Statusbrief subsidieaanvraag Realisatie bedrijventerrein Riegmeer

Geachte mevrouw [redacted]

Op 18 november 2021 ontvingen wij uw subsidieaanvraag voor het project Realisatie bedrijventerrein Riegmeer. In deze brief informeren wij u over de termijn waarbinnen u ons besluit op uw aanvraag kunt verwachten.

Beslistermijn
De termijn voor het nemen van een beslissing bedraagt maximaal 13 weken. Dit betekent dat wij uiterlijk op 17 februari 2022 een besluit op uw aanvraag nemen.

Nadere informatie
Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met het Klant Contact Centrum, telefoonnummer (0592) 36 55 55.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,
namens dezen,

[redacted]
i.o.
ir. R. Bakker,
Teammanager Subsidies en Inkoop

Bij correspondentie verzoeken wij u het zaaknummer 202103402 te vermelden.

Geachte leden van Provinciale Staten,

Hierbij informeer ik u graag over het besluit dat wij als GS vanochtend tijdens de GS vergadering hebben genomen. Wij stellen u voor om een bijdrage van € 575.000,-- toe te zeggen aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer. Met deze bijdrage kan de gemeente een afvalwaterleiding aanleggen zodat er afvalwater met fosfaat op de juiste manier afgevoerd wordt. Dit draagt bij aan het Drentse vestigingsklimaat. Met deze investering wordt de mogelijke vestiging van de Griekse yoghurtfabrikant Fage zich op Riegmeer mogelijk gemaakt. Met de komst van Fage worden op termijn 250 nieuwe banen gecreëerd en wordt een investering van meer dan € 150 miljoen gerealiseerd. Ook andere bedrijven zullen gebruik gaan maken van deze afvalwaterleiding die leidt naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Echten van Waterschap Drents Overijsselse Delta.

Uiteraard hebben wij dit voorstel toegelicht in een Statenstuk, dat voor u gereed staat in het Stateninformatiesysteem.

Vanmiddag hebben de betrokken partners een persconferentie gegeven, waarbij de aanwezige pers verzocht is om de informatie onder embargo te houden tot 23 november 20.30 uur. Deze geheimhouding is op verzoek van de gemeente Hoogeveen, zodat zij haar bewoners hierover zorgvuldig kan informeren. De gemeenteraad van Hoogeveen besluit op 29 november en 9 december over het voorstel om de riolering aan te leggen.
Tevens wordt een persbericht verstuurd over deze ontwikkeling, dat samen met de betrokken partners is opgesteld. Dit persbericht kunt u vinden op de website van de provincie Drenthe.

Uiteraard is het besluit van de provincie nog onder voorbehoud van uw instemming. Ik ben trots op deze ontwikkeling en hoe de betrokken partners hebben samengewerkt om, met deze investering in ons vestigingsklimaat, de waarschijnlijke vestiging van dit internationale zuivelbedrijf mogelijk te maken.

Namens het College van GS,

Henk Brink

To: postbusGS-stukken[5.1.2i @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; Henk Brink[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; Ria Lahuis[5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 11/19/2021 9:47:37 AM
Subject: Statenstuk Gemeente Hoogeveen - realisatie Riegmeer
Received: Fri 11/19/2021 9:47:39 AM
2021-11-18 Bijlage 1. conceptbeschikking Hoogeveen realisering Riegmeer.docx
2021-11-18 Statenstuk gemeente Hoogeveen- realisatie Riegmeer.docx

Goedemorgen,
Hierbij het Statenstuk met bijlage dat met iedereen is afgestemd en akkoord is bevonden door Henk Brink.
Henk zal op dinsdagavond namens GS een mail sturen om de Statenleden te informeren. Dit stemt 5.1.2e af met de griffie.
Aan iedereen: heel erg bedankt voor de hulp en ondersteuning!
Groeten en alvast een goed weekend,

5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Team: S&I	Registreren ja
Opsteller: [redacted]	Kenmerk
	Mandaat
Paraaf Teammanager	Datum
Paraaf directeur	Datum
Paraaf	Trefwoord
Afschrift aan [redacted]	Ingekomen
Aanwijzingen voor verzending wachten op voorhangprocedure in PS	Verzonden

Graag een digitaal afschrift van de getekende GS brief én een digitaal afschrift van de getekende GS-nota aan de opsteller zenden i.v.m. dossiervorming en de betaling!

Aan:
Het college van Burgemeester en Wethouders van Hoogeveen
Postbus 20.000
7900 PA HOOGEVEEN

7900 PA 20.000

Assen, 18 november 2021
Ons kenmerk
Behandeld door [redacted]
Onderwerp: Verlening subsidie project realisering bedrijventerrein Riegmeer

Geacht college,

Op 18 november 2021 ontvingen wij uw subsidieaanvraag voor het project realisatie bedrijventerrein Riegmeer voor een bedrag van € 575.000,00. In deze brief informeren wij u over ons besluit op uw aanvraag.

Besluit
Wij hebben besloten u een subsidie van maximaal € 575.000,00 te verlenen op grond van de Algemene Subsidieverordening 2017.

Uw activiteiten richten zich op de opwaardering van het rioolstelsel ten behoeve van het nieuwe bedrijventerrein Riegmeer. Met de voorgestelde opwaardering beschikt het bedrijventerrein Riegmeer over passende riool- en afvalwatervoorzieningen die vestiging van grootschalige industrie aldaar mogelijk maakt. Uw activiteiten geven daarmee een belangrijke impuls aan het vestigingsklimaat in de regio met oog op de economische structuurversterking in de regio. Dit vertaalt zich bijvoorbeeld al in de vestigingsbelangstelling van zuivelproducent Fage op het bedrijventerrein.

Voorschot
Wij hebben besloten u een voorschot te verstrekken van € 575.000,00, zijnde 100% van de verleende subsidie zodra uw investeringsbesluit voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein met voorgestelde opwaardering van het rioolstelsel definitief is. Zodra u ons uw investeringsbesluit overlegt, gaan wij over tot uitbetaling van het voorschot. Het voorschot maken wij over op IBAN NL43 BNGH 0285 0041 07.

Prestatieverplichtingen
Bij het uitvoeren van de activiteiten bent u gebonden aan de volgende prestatieverplichtingen:

- De door u voorgestelde activiteiten passen binnen de doelstellingen van de provincie Drenthe.
- Voor deze subsidie moet u de volgende prestaties uitvoeren overeenkomstig uw activiteitenplan:
    - Realisering van een gunstig vestigingsklimaat voor grootschalige industrie op het bedrijventerrein Riegmeer door passende riool- en afvalwatervoorzieningen hiervoor te treffen, waaronder een aparte persleiding naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Echten.

Overzicht subsidie/begroting/prestatie

Prestaties	**Totale kosten uit begroting**	**Verleend subsidiebedrag**
Realisering passende riool- en afvalwatervoorzieningen ten behoeve van grootschalige industrie op Riegmeer conform activiteitenplan	€ 11.893.410	€ 575.000

- De projectactiviteiten starten op 1 januari 2022 en worden uitgevoerd uiterlijk op 1 juli 2024. Indien hierin wijzigingen plaatsvinden, dient u dit bij ons aan te geven.
- U levert halverwege de projectperiode, derhalve vóór 1 april 2023 een tussentijdse rapportage in waarin u de voortgang van het project aangeeft.
- U levert binnen dertien weken nadat de activiteiten zijn uitgevoerd, maar uiterlijk op 1 oktober 2024, een verzoek tot vaststelling in.

Aanvullend verzoek
Wij verzoeken u om in uw communicatie over de activiteiten tot uitdrukking te brengen dat deze mede mogelijk worden gemaakt door de provincie Drenthe. Dit met het oog op het informeren van de burgers over de besteding van belastinggelden.

Meldingsplicht
Als blijkt dat u de gesubsidieerde activiteiten niet zult uitvoeren of dat u niet aan alle verplichtingen zult voldoen, stelt u ons daarvan direct schriftelijk of per mail op de hoogte.

Daarnaast stelt u ons zo spoedig mogelijk op de hoogte van:
- relevante wijzigingen in de financiële en organisatorische verhouding met derden;
- wijzigingen van de statuten betreffende de vorm van de rechtspersoon, de persoon van de bestuurder(s) en het doel van de rechtspersoon.

Indien u niet voldoet aan de meldingsplicht, kunnen wij dit besluit tot subsidieverlening in uw nadeel wijzigen of intrekken en het uitbetaalde subsidiebedrag geheel of gedeeltelijk terugvorderen.

Vaststelling
In het verzoek tot vaststelling toont u aan dat de activiteiten zijn verricht en dat aan de opgelegde prestatieverplichtingen is voldaan. Het verzoek tot vaststelling bevat in ieder geval:
- een activiteitenverslag;
- een financieel verslag.

Het niet tijdig indienen van het verzoek tot vaststelling kan gevolgen hebben voor de hoogte waarop de subsidie wordt vastgesteld. Als u geen verzoek tot vaststelling indient, stellen wij de subsidie ambtshalve vast. Wij doen dat op grond van de informatie die wij op dat moment hebben, waardoor de subsidie vaak lager of op nihil wordt vastgesteld. U ontvangt binnen 22 weken na ontvangst van uw verzoek tot vaststelling onze beslissing hierop.

Het verzoek tot vaststelling kunt u per e-mail toesturen naar post@drenthe.nl of per post naar het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe, ter attentie van team Subsidies en Inkoop, Postbus 122, 9400 AC Assen.

Juridisch kader
Op dit besluit is de volgende wet- en regelgeving van toepassing:
- de Algemene wet bestuursrecht
- de Algemene subsidieverordening Drenthe 2017

Staatssteun
Voor uw aanvraag hebben we gekeken of er sprake is van staatssteun. Dat is bij u niet het geval omdat uw activiteiten deel uitmaken van de overheidstaken. Daardoor is er geen sprake van een economische activiteit, waardoor er geen sprake is van staatssteun.

Nadere informatie
Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met 5.1.2e
telefoonnummer (0592) 5.1.2e

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,

, voorzitter , secretaris

Bezwaar
Bent u het niet eens met dit besluit, dan kunt u binnen zes weken na de dag van verzending ervan, hiertegen een bezwaarschrift indienen bij het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe. De dag van verzending is de dagtekening van het besluit. Voor meer informatie over het indienen van een bezwaarschrift verwijzen wij u naar www.provincie.drenthe.nl/bezwaarprocedure.

Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe

Statenstuk

Algemene gegevens	
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e, tst. 5.1.2e
Team	Economie
Datum	donderdag 18 november 2021
Uiterste behandeldatum in GS: 23 november 2021 *Toelichting: in verband met de persconferentie op 23 november 2021*	

Teammanager
Ria Lahuis
Paraaf *Bespreken:*

Verwijzing naar speerpunt coalitieakkoord/programma begroting
3. Regionale economie en werkgelegenheid: kansen benutten

Akkoord portefeuillehouder
Henk Brink

Intern voorbereid met
1. 5.1.2e 5.1.2e (S&I)
2. 5.1.2e 5.1.2e (FPC)
3. 5.1.2e 5.1.2e (BC)

Akkoord provinciesecretaris
Wim Brenkman

Archivering	
Soort overeenkomst: Looptijd overeenkomst:	Niet van toepassing
Datum:	Registratienummer:
	nr.
	nr.

Communicatie
Openbaar: Ja, later. Openbaar vanaf persconferentie op 23 november 20.30 uur
Persbericht: *Ja*
Bekendmaking: Niet van toepassing

Onderwerp

Subsidie gemeente Hoogeveen voor realisatie bedrijventerrein Riegmeer

Advies

1. Provinciale Staten voor te stellen:
    a. In te stemmen met het verlenen van een subsidie van € 575.000,-- aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer.
    b. Om het bedrag van € 575.000,-- te dekken uit de zogenaamde terugploegmiddelen NOM (Drents deel).
    c. Dit te verwerken in de eerste actualisatie van de begroting 2022.
2. In te stemmen met het Statenstuk.

Beslissing GS

***Kant*tekeningen** aan Gedeputeerde Staten van Drenthe

Risico's

1. De gemeenteraad van Hoogeveen beslist op 29 november en 9 december over het voorstel. Mocht de gemeenteraad niet instemmen dan zal de subsidieaanvraag teruggetrokken worden door de gemeente en wordt dit voorstel niet aan onze Staten voorgelegd.

2. Deze bijdrage voor de realisatie van Riegmeer wordt voorgesteld naar aanleiding van de aangekondigde komst van zuivelproducent Fage. Fage is voornemens binnenkort een optieovereenkomst met de gemeente Hoogeveen voor aankoop van de grond te ondertekenen. Mocht het bedrijf toch afzien van de definitieve koop, dan zal de gemeente Hoogeveen zijn investeringsbesluit met betrekking tot de opwaardering van de rioolvoorzieningen *on hold* zetten en komt de deze subsidiebijdrage aan de gemeente Hoogeveen te vervallen omdat in dat geval de activiteiten niet conform de subsidievoorwaarden worden uitgevoerd. In de beschikking wordt de uitbetaling van het voorschot (100%) gekoppeld aan het definitieve investeringsbesluit van de gemeente Hoogeveen.

Kanttekeningen vanuit de organisatie

Niet van toepassing.

Aanvullende informatie voor GS

Niet van toepassing.

Tekst openbare besluitenlijst

Onderwerp: Subsidie voor de gemeente Hoogeveen voor de realisatie bedrijventerrein Riegmeer.
Tekst: Gedeputeerde Staten stellen aan Provinciale Staten voor om een bijdrage van € 575.000,-- toe te zeggen aan de gemeente Hoogeveen voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer. Met deze bijdrage kan de gemeente een afvalwaterleiding aanleggen zodat er afvalwater met fosfaat op de juiste manier afgevoerd wordt.

Bijlagen alleen voor Gedeputeerde Staten

1. Concept beschikking

NB. Het Statenstuk en de eventuele daarbij horende bijlagen worden standaard mee gekopieerd voor GS.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

3 - 9

Reeds openbaar
(https://www.drentsparlement.nl/Vergaderingen/Statencommissie-Financien-Cultuur-Bestuur-en-Economie-FCBE/2022/19-januari/09:30/PS020222-FCBE190122-2021-38-Subsidie-bedrijventerrein-Riegmeer-Hoogeveen.pdf)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; postbusGS-stukken[5.1.2i @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; Henk Brink[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; Ria Lahuis[5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 11/19/2021 10:56:12 AM
Subject: RE: Statenstuk Gemeente Hoogeveen - realisatie Riegmeer
Received: Fri 11/19/2021 10:56:14 AM
2021-11-18 Bijlage 1. conceptbeschikking Hoogeveen realisering Riegmeer.docx

Hoi!
Scherp. Ik heb de zin aangepast. 5.1.2e willen jullie bijgaande concept beschikking als bijlage toevoegen?
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 19 november 2021 11:43
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; postbusGS-stukken < 5.1.2i @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; Henk Brink < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; Ria Lahuis < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Statenstuk Gemeente Hoogeveen - realisatie Riegmeer

Beste allen,
Net nog even 5.1.2e gesproken. Ik begrijp dat de subsidiebeschikking na besluitvorming in GS wordt verzonden. Andachtspunt is dan om de volgende passage t.z.t. aan te passen:

- De projectactiviteiten starten op 1 januari 2022 en worden uitgevoerd uiterlijk op 1 juli 2024. Indien hierin wijzigingen plaatsvinden, dient u dit bij ons aan te geven.

Op moment van verzending geldt dan: De projectactiviteiten zijn gestart op 1 januari 2022……..
Met vriendelijke groet,
5.1.2e) 5.1.2e
5.1.2e
Provincie Drenthe
0592 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 19 november 2021 10:48
Aan: postbusGS-stukken < 5.1.2i @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; Henk Brink < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; Ria Lahuis < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Statenstuk Gemeente Hoogeveen - realisatie Riegmeer

Goedemorgen,
Hierbij het Statenstuk met bijlage dat met iedereen is afgestemd en akkoord is bevonden door Henk Brink.
5.1.2e zal op dinsdagavond namens GS een mail sturen om de Statenleden te informeren. Dit stemt 5.1.2e af met de griffie.
Aan iedereen: heel erg bedankt voor de hulp en ondersteuning!
Groeten en alvast een goed weekend,

5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 - 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Team: S&I	Registreren ja
Opsteller: 5.1.2e	Kenmerk
	Mandaat
Paraaf Teammanager	Datum
Paraaf directeur	Datum
Paraaf	Trefwoord
Afschrift aan 5.1.2e	Ingekomen
Aanwijzingen voor verzending wachten op voorhangprocedure in PS	Verzonden

Graag een digitaal afschrift van de getekende GS brief én een digitaal afschrift van de getekende GS-nota aan de opsteller zenden i.v.m. dossiervorming en de betaling!

Aan:
Het college van Burgemeester en Wethouders van Hoogeveen
Postbus 20.000
7900 PA HOOGEVEEN

7900 PA 20.000

Assen, 18 november 2021
Ons kenmerk
Behandeld door [redacted] (0592) [redacted]
Onderwerp: Verlening subsidie project realisering bedrijventerrein Riegmeer

Geacht college,

Op 18 november 2021 ontvingen wij uw subsidieaanvraag voor het project realisatie bedrijventerrein Riegmeer voor een bedrag van € 575.000,00. In deze brief informeren wij u over ons besluit op uw aanvraag.

Besluit
Wij hebben besloten u een subsidie van maximaal € 575.000,00 te verlenen op grond van de Algemene Subsidieverordening 2017.

Uw activiteiten richten zich op de opwaardering van het rioolstelsel ten behoeve van het nieuwe bedrijventerrein Riegmeer. Met de voorgestelde opwaardering beschikt het bedrijventerrein Riegmeer over passende riool- en afvalwatervoorzieningen die vestiging van grootschalige industrie aldaar mogelijk maakt. Uw activiteiten geven daarmee een belangrijke impuls aan het vestigingsklimaat in de regio met oog op de economische structuurversterking in de regio. Dit vertaalt zich bijvoorbeeld al in de vestigingsbelangstelling van zuivelproducent Fage op het bedrijventerrein.

Voorschot
Wij hebben besloten u een voorschot te verstrekken van € 575.000,00, zijnde 100% van de verleende subsidie zodra uw investeringsbesluit voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein met voorgestelde opwaardering van het rioolstelsel definitief is. Zodra u ons uw investeringsbesluit overlegt, gaan wij over tot uitbetaling van het voorschot. Het voorschot maken wij over op IBAN NL43 BNGH 0285 0041 07.

Prestatieverplichtingen
Bij het uitvoeren van de activiteiten bent u gebonden aan de volgende prestatieverplichtingen:

- De door u voorgestelde activiteiten passen binnen de doelstellingen van de provincie Drenthe.
- Voor deze subsidie moet u de volgende prestaties uitvoeren overeenkomstig uw activiteitenplan:
    - Realisering van een gunstig vestigingsklimaat voor grootschalige industrie op het bedrijventerrein Riegmeer door passende riool- en afvalwatervoorzieningen hiervoor te treffen, waaronder een aparte persleiding naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Echten.

Overzicht subsidie/begroting/prestatie

Prestaties	**Totale kosten uit begroting**	**Verleend subsidiebedrag**
Realisering passende riool- en afvalwatervoorzieningen ten behoeve van grootschalige industrie op Riegmeer conform activiteitenplan	€ 11.893.410	€ 575.000

- De projectactiviteiten zijn gestart op 1 januari 2022 en worden uitgevoerd uiterlijk op 1 juli 2024. Indien hierin wijzigingen plaatsvinden, dient u dit bij ons aan te geven.
- U levert halverwege de projectperiode, derhalve vóór 1 april 2023 een tussentijdse rapportage in waarin u de voortgang van het project aangeeft.
- U levert binnen dertien weken nadat de activiteiten zijn uitgevoerd, maar uiterlijk op 1 oktober 2024, een verzoek tot vaststelling in.

Aanvullend verzoek
Wij verzoeken u om in uw communicatie over de activiteiten tot uitdrukking te brengen dat deze mede mogelijk worden gemaakt door de provincie Drenthe. Dit met het oog op het informeren van de burgers over de besteding van belastinggelden.

Meldingsplicht
Als blijkt dat u de gesubsidieerde activiteiten niet zult uitvoeren of dat u niet aan alle verplichtingen zult voldoen, stelt u ons daarvan direct schriftelijk of per mail op de hoogte.

Daarnaast stelt u ons zo spoedig mogelijk op de hoogte van:
- relevante wijzigingen in de financiële en organisatorische verhouding met derden;
- wijzigingen van de statuten betreffende de vorm van de rechtspersoon, de persoon van de bestuurder(s) en het doel van de rechtspersoon.

Indien u niet voldoet aan de meldingsplicht, kunnen wij dit besluit tot subsidieverlening in uw nadeel wijzigen of intrekken en het uitbetaalde subsidiebedrag geheel of gedeeltelijk terugvorderen.

Vaststelling
In het verzoek tot vaststelling toont u aan dat de activiteiten zijn verricht en dat aan de opgelegde prestatieverplichtingen is voldaan. Het verzoek tot vaststelling bevat in ieder geval:
- een activiteitenverslag;
- een financieel verslag.

Het niet tijdig indienen van het verzoek tot vaststelling kan gevolgen hebben voor de hoogte waarop de subsidie wordt vastgesteld. Als u geen verzoek tot vaststelling indient, stellen wij de subsidie ambtshalve vast. Wij doen dat op grond van de informatie die wij op dat moment hebben, waardoor de subsidie vaak lager of op nihil wordt vastgesteld. U ontvangt binnen 22 weken na ontvangst van uw verzoek tot vaststelling onze beslissing hierop.

Het verzoek tot vaststelling kunt u per e-mail toesturen naar post@drenthe.nl of per post naar het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe, ter attentie van team Subsidies en Inkoop, Postbus 122, 9400 AC Assen.

Juridisch kader
Op dit besluit is de volgende wet- en regelgeving van toepassing:
- de Algemene wet bestuursrecht
- de Algemene subsidieverordening Drenthe 2017

Staatssteun
Voor uw aanvraag hebben we gekeken of er sprake is van staatssteun. Dat is bij u niet het geval omdat uw activiteiten deel uitmaken van de overheidstaken. Daardoor is er geen sprake van een economische activiteit, waardoor er geen sprake is van staatssteun.

Nadere informatie
Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met 5.1.2e, telefoonnummer (0592) 5.1.2e

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,

, voorzitter , secretaris

Bezwaar
Bent u het niet eens met dit besluit, dan kunt u binnen zes weken na de dag van verzending ervan, hiertegen een bezwaarschrift indienen bij het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe. De dag van verzending is de dagtekening van het besluit. Voor meer informatie over het indienen van een bezwaarschrift verwijzen wij u naar www.provincie.drenthe.nl/bezwaarprocedure.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e
Sent: Mon 11/22/2021 10:39:48 AM
Subject: RE: Statenstuk Fage Hoogeveen
Received: Mon 11/22/2021 10:39:49 AM

Heren,
Lijkt me goed om hier vandaag nog even met elkaar over te spreken. Even kijken wat we qua inhoud op het kleed kunnen krijgen voor morgen als subsidiestuk in GS ligt. Ik heb 5.1.2e 5.1.2e gesproken en die heeft iig ook al met 5.1.2e gesproken begreep ik.
Kunnen jullie beiden rond 12:45, voorafgaand aan de Briefing?
Ik plan de afspraak iig even in.
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 19 november 2021 16:49
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: Statenstuk Fage Hoogeveen
Urgentie: Hoog
Hoi 5.1.2e,
Zou je me kunnen bellen over dit stuk?
Het lijkt me verstandig om in de risicoparagraaf ook een stukje tekst over stikstof op te nemen.
Aangezien de stallen waarmee ze willen extern salderen al gesloopt waren voordat ze een overeenkomst hebben afgesloten en nog geen aanvraag hadden ingediend kunnen wij waarschijnlijk niet meewerken aan die vergunning met extern salderen. Dit is een groot risico voor de realisatie van dit project, tenzij ze elders stikstofruimte weg kunnen halen.
Mvg 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 18 november 2021 16:38
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: Statenstuk Fage Hoogeveen
TKN
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 18 november 2021 11:03
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Statenstuk Fage Hoogeveen
Hoi 5.1.2e,
Ter informatie aan jou het volgende:

- Op 23 november wordt tijdens een persconferentie de (waarschijnlijke) komst van Fage bekend gemaakt.
- Henk Brink wilde daarom met superspoed dat het besluit over de subsidie door GS op 23 november genomen wordt.
- Daarom heb ik bijgaand stuk gemaakt (nog niet helemaal definitief)

Dan ben je even op de hoogte van de stand van zaken.
Groeten, 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e

Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 11/22/2021 12:13:58 PM
Subject: FW: stikstofrechten
Received: Mon 11/22/2021 12:14:00 PM

Hoi 5.1.2e,
Hierbij de laatste mailwisseling waarin ik nogmaals heb aangegeven dat de gebouwen er nog moete staan op het moment van indienen van de aanvraag. Verder kan ik hierover geen mailwisseling vinden. Helaas.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: maandag 15 november 2021 12:07
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: stikstofrechten
Ok 5.1.2e, bedankt voor de update, ik wacht even af.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 15 november 2021 12:07
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: stikstofrechten
Hallo 5.1.2e,
Jouw verhaal doorgezet naar onze jurist. Waarschijnlijk gaat het met de gedeputeerde worden besproken. Even afwachten dus.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: donderdag 11 november 2021 13:27
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: stikstofrechten
Dag 5.1.2e
Als zojuist besproken, zet ik de situatie nog even op de mail. We zijn al sinds maart in gesprek met de heer 5.1.2e over de aankoop van stikstofrechten. Destijds is door voormalig collega 5.1.2e 5.1.2e (bij mijn weten na overleg met de provincie) aangegeven dat de rechten aangekocht zouden gaan worden door de gemeente, maar dat het geen probleem zou zijn dat de stallen alvast gesloopt zouden gaan worden. De stallen staan er nu niet meer. Een overeenkomst is in de maak waarin is opgenomen dat op 31 maart, toen de stallen er nog wel stonden, overeenstemming is bereikt met de verkoper, hetgeen ook daadwerkelijk het geval is. Destijds was natuurlijk nog niet bekend dat in de nieuwe provinciale beleidsregels opgenomen zou worden dat de stallen er, op het moment van indienen van de aanvraag voor het hernieuwde gebruik van (70%) van de rechten, de stallen er nog zouden moeten staan. Voorzover ik dat kan overzien (ik ben geen expert) vloeit deze bepaling echter niet voort uit jurisprudentie. Mijn vraag: wat is hierin mogelijk, om deze rechten toch voor onze ontwikkeling aan te kunnen wenden?
Bijkomend punt is natuurlijk dat het eigenlijk niet zo kan zijn dat wij de aankoop later afronden, verkoper na overleg met ons de

stallen gesloopt heeft met de opmerking dat dit geen punt zou zijn, en daarmee zijn rechten heeft verspeeld en € 50.000,- aan waarde heeft verspeeld omdat er in de tussentijd nieuw beleid is vastgesteld. (het heeft qua afronding langer geduurd omdat het wachten was op de vraag, of externe saldering wel of niet mogelijk zou zijn, dat antwoord is met het nieuwe beleid wel gegeven).
Benieuwd naar jullie mening hierover, alvast bedankt.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 3 november 2021 09:18
Aan: 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>; ' 5.1.2e ' < 5.1.2e @dlvadvies.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: stikstofrechten

Hallo Allemaal,
Wanneer de overeenkomst getekend is moet er een aanvraag worden ingediend voor Fage waarbij de saldering met 5.1.2e een onderdeel is. Daarnaast zal er nog meer aangekocht moeten worden om de volledige aanvraag te kunnen vergunnen. **Op het moment van indienen van de aanvraag moeten de gebouwen er nog staan bij de saldogevers.**
In de te verlenen Wnb vergunning zullen wij dan voorschriften opnemen dat, zowel wanneer deze aanwezig is de WNB vergunning van de saldogevers als ook de milieuvergunning, dan wel geheel of gedeeltelijk moeten worden ingetrokken voordat fage gebruik kan maken van de aan hun verleende vergunning.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: dinsdag 2 november 2021 20:24
Aan: 5.1.2e < 5.1.2e @dlvadvies.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: stikstofrechten

Dag 5.1.2e en 5.1.2e ,
Ik begrijp het niet goed, hoe ziet het proces hierna eruit als de overeenkomst getekend is? Moet de vergunning worden ingetrokken of zoiets, hoe werkt dat, hoe lang duurt dat, wie moet daar wat in doen, etcetera.
Het is even van belang dat helder te hebben, als de provincie verklaart dat deze rechten reëel zijn is er toch geen risico meer en is het traject daarna puur afhandeling? 5.1.2e moet denk ik wel weten hoe lang hij op zijn geld moet wachten, dat kan geen maanden duren toch?
Als het noodzakelijkerwijs gekoppeld is aan de vergunning voor het project waar wij dit voor aankopen, moeten we wellicht even een overlegje plannen met hun adviseur.
5.1.2e , wat is jouw mening hierover?
groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e < 5.1.2e @dlvadvies.nl>
Verzonden: dinsdag 2 november 2021 11:33
Aan: 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: stikstofrechten

Beste 5.1.2e ,
Fijn dat je al vandaag reageert op de concept koopovereenkomst.
Ik reageer hier onder op jouw opmerkingen;
Met vriendelijke groet,

5.1.2e
Adviseur Rundvee Register Makelaar / Taxateur ALV

5.1.2e
5.1.2e @dlvadvies.nl

DLV ADVIES &RESULTAAT

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: dinsdag 2 november 2021 11:06
Aan: 5.1.2e < 5.1.2e @dlvadvies.nl>
CC: 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: stikstofrechten

Beste 5.1.2e,
Ik heb de overeenkomst doorgenomen en heb de volgende vragen/opmerkingen:

- Vertegenwoordiging gemeente volgt nog
- Ik meen dat gem. Hoogeveen de kosten van DLV betaalt;

onder 2 komt dan de verrekening van kosten met de koopsom te vervallen? Dit kan Inderdaad vervallen

- Art. 6. Zit er nog een risico op extra afroming met 30% in als de levering plaatsvindt zodra de ovk is ondertekend en de koopsom is gestort op de derdenrekening en Hoogeveen de rechten na deze levering doorlevert aan een ondernemer? Ik garandeer niks, maar in vergelijkbare gevallen stuiten we de extra korting door artikel 13 de laatste Button, dat is eerder in andere overeenkomsten met een jurist getoetst.

zo ja, dan graag anders formuleren
zo nee, dan akkoord

- Ik kan nog niet overzien wanneer Hoogeveen/de ondernemer een vergunningaanvraag kan doen, waarin de overgedragen rechten nodig zijn. Hoe verhoudt zich dat tot de plicht in art 9 om **zsm** zorg te dragen voor overdracht van de rechten? We leven in een turbulente tijd, zeker als het om stikstof gaat. Daar is ook de derde geld rekening voor. Het risico ligt dus ook bij de verkoper voor wat betreft de investering in ammoniakrechten. Uiteindelijk wordt het een optelsom van risico's; hoe langer het duurt hoe vervelender het kan gaan worden.
- De ovk moet worden goedgekeurd door of namens B&W. Een juridische toets kan daar deel van uitmaken. Ik stel daarom voor dat we de ovk pas aan 5.1.2e voorleggen na die goedkeuring.

5.1.2e op de hoogte houden van de voortgang is wel van belang. Mee eens, dat zal ik doen als het B&W zal worden voorgelegd.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Medewerker grondzaken | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
werkdagen: di en do

gemeente DE WOLDEN | Gemeente Hoogeveen

Van: 5.1.2e < 5.1.2e @dlvadvies.nl>
Verzonden: vrijdag 29 oktober 2021 10:29
Aan: 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: stikstofrechten

Hallo 5.1.2e
Hierbij de overeenkomst in concept en in Word.
Graag het geel gearceerde nog even invullen.
Collega 5.1.2e heeft geconstateerd dat de rechten inderdaad gegund zijn geweest.
De overeenkomst is gedagtekend op 31 maart 2021, de feitelijke datum van koop.
De laatste button van artikel 13 gebruiken wij om twee keer 30% korting te voorkomen.

Gemeente Hoogeveen is dus de eerste koper die de aangekochte ammoniak- kan doorzetten naar de uiteindelijke gebruiker.
Indien akkoord laat ik volgende week Dhr. 5.1.2e tekenen.
Ik hoop aankomende week nog meer te horen over eventueel aanbod van ammoniak in de buurt.
@5.1.2e heb jij nog wat gehoord van jouw relatie?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e
Adviseur Rundvee Register Makelaar / Taxateur ALV
5.1.2e
5.1.2e @dlvadvies.nl

DLV ADVIES &RESULTAAT
Oostwijk 5 | 5406 XT Uden
Postbus 511 | 5400 AM Uden
0413 33 68 00 | info@dlvadvies.nl
www.dlvadvies.nl

Van: 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: woensdag 27 oktober 2021 08:55
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @dlvadvies.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl' <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: stikstofrechten
Dag 5.1.2e en 5.1.2e,
Hebben jullie elkaar wellicht al gesproken? Weten we al of er nog meer rechten te verkrijgen zijn in de directe omgeving die we (al dan niet deels) zouden kunnen aankopen?
En hoe loopt het met de rechten van 5.1.2e?
Hoor graag, alvast bedankt.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 11/22/2021 3:01:44 PM
Subject: RE: Fage PGS reviews PGS 13 aangepast
Received: Mon 11/22/2021 3:03:13 PM
PGS13 Fage - concept 16-11-2021.pdf

Hallo 5.1.2e,
Hierbij het aangepaste PGS13 concept rapport (nav jouw opmerking over de nummering).
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: vrijdag 12 november 2021 17:13
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: FW: Fage
Hoi 5.1.2e,
Zoals van de week aangekondigd hebben wij ook de PGS reviews in concept af, zie bijlagen (PGS13, 15 en 31).
Voor Sopuroxid 15 (volgens de MSDS die wij vanuit Luxemburg hebben vallend onder de classificatie organische peroxide) moet nog gecheckt worden of deze valt onder PGS8. In dat geval zullen opslagvoorzieningen worden aangeschaft die direct voldoen aan PGS 8. Voorstel is om standaard voorschriften in de vergunning op te nemen, op basis van de aanvraag met informatie over het type organische peroxide, opslagwijze en hoeveelheid per opslagvoorziening. Is dat wat jullie betreft akkoord, of wil je hier op voorhand al een PGS review van zien?
Goed weekend!!
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: vrijdag 12 november 2021 10:09
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

En de laatste van de PGS'en (PGS 13) staat ook in pdf concept klaar *
Voor PGS 8: voorstel aan RUD dat ze daarvoor de standaard voorschriften in de vergunning zetten? In de aanvraag staat (als het goed is) een omschrijving van het type opslag en hoeveelheid per kast/kluis.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com



Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: woensdag 10 november 2021 13:42
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: Fage

Hoi 5.1.2e,

PGS 31 staat in pdf klaar * ,
5.1.2e heeft ong de helft gedaan, daarna zelf ingevuld en inderdaad geschakeld met 5.1.2e waar nodig voor informatie.
(5.1.2e moest last-minute 5.1.2e en 5.1.2e helpen met een project dat ineens naar voren werd geschoven)
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Sent: dinsdag 9 november 2021 10:39
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: Fage

En als laatste ook PGS31 bekeken. Ziet er zeer compleet uit, kunnen we wat mij betreft zo pdf-en en als concept naar RUD sturen.
Zou je alleen de kop nog willen aanvullen, ik weet niet met wie je deze hebt ingevuld, ook samen met 5.1.2e ??
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 8 november 2021 17:16
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

Ik heb nu ook de PGS15 bekeken, ziet er op zich goed uit. Heb het uiterlijk wat aangepast obv van de andere PGS GAP analyses. Zou je de kolommen C-D en D-F ook grijs kunnen maken voor de delen die niet relevant / nvt zijn? Verder misschien nog even door de lijst lopen (deels) nog niet ingevuld (regels 19, 28, 66-70, 77, 131, 133, 135, 139), kunnen we deze zoals besproken zodanig beantwoorden dat er voldaan gaat worden, maar dat wel de acties en actiehouders rechts blijven staan? Zijn de relevante acties verder al besproken met 5.1.2e en/of anderen?!
Groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 1 november 2021 08:35
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Fage

Ik ben nu de PGS-en aan het reviewen, heb net gekeken naar PGS13. Ik heb een versie 1 nov aangemaakt, wil jij daar nog een keer doorheen svp mbt antwoorden engineering, er staan ook nog een paar gele vlakken in. Dan makenb we er daarna een pdf van en sturen deze naar de RUD ter review.
Ik ga zo ook de andere PGS-en nog bekijken.
Groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

PGS 13 - GAP analyse

Fage, locatie Hoogeveen

Uitvoering door: 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e
Vrijgegeven door: 5.1.2e 5.1.2e
Datum en revisie: 16 november 2021, concept
PGS 13: versie 1.0 (september 2021)

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1 Voldoet?	Installatie 1 Opmerkingen	Installatie 2 Voldoet?	Installatie 2 Opmerkingen
7.4 Basisveiligheid					
MW1	Er is een basisveiligheidsniveau aanwezig dat bestaat uit: – beschermende maatregelen die volgens wet- en regelgeving standaard bij de activiteiten nodig zijn; – maatregelen die volgens bewezen en geaccepteerde goede praktijken niet weg te denken zijn. Dit zijn maatregelen voor ontwerp, constructie, in bedrijf nemen, gebruik, onderhoud of modificatie, inspectie en uit bedrijf nemen; – good housekeeping. Dit is een begrip dat staat voor de algemene zorg bij, netheid en orde van een activiteit of een bedrijfsonderdeel. Good housekeeping is een belangrijke factor bij het voorkomen van gevaarlijke situaties. Er wordt vanuit gegaan dat een bedrijf deze zaken op orde heeft, zoals ook is beschreven in de zorgplichtartikelen van de Omgevingswet en de Arbeidsomstandighedenwet; – maatregelen goed vakmanschap. Dit staat voor vaardigheden van werknemers om kwalitatief goed werk te leveren, en daarbij veilig en gezond te werken.	ja	Het basisveiligheidsniveau, bestaande uit de genoemde onderdelen, is aanwezig. Deze koelinstallatie heeft een inhoud van 4100 kg.	ja	Het basisveiligheidsniveau, bestaande uit de genoemde onderdelen, is aanwezig. Deze koelinstallatie heeft een inhoud van 5100 kg.
7.5 Ontwerp en plaats van de opstelling					
7.5.1 Classificatie van de verblijfsruimtes					
M2	Elke verblijfsruimte is geclassificeerd overeenkomstig de indeling in NEN-EN 378-1.	ja	De ruimten zijn geclassificeerd zoals aangegeven in dit voorschrift, hierbij is ook paragraaf 2.2 van deze PGS gebruikt. Het gaat om opstelling die getypeerd kan worden als toegankelijkheidscategorie c. De locaties waar delen van het ammoniakkoelsysteem aanwezig zijn, zijn alleen toegankelijk voor het eigen personeel. Bezoekers mogen hier alleen naar binnen onder begeleiding. Alle ammoniakvoerende delen zijn in een machinekamer geplaatst. Vanuit hier wordt het water gekoeld, het gaat daarmee om een indirect koelsysteem. Opgemerkt wordt dat de beide ammoniakkoelinstallaties niet direct met elkaar verbonden zijn. Het koelwater wordt vanuit beide ammoniakkoelinstallaties gekoeld.	ja	De ruimten zijn geclassificeerd zoals aangegeven in dit voorschrift, hierbij is ook paragraaf 2.2 van deze PGS gebruikt. Het gaat om opstelling die getypeerd kan worden als toegankelijkheidscategorie c. De locaties waar delen van het ammoniakkoelsysteem aanwezig zijn, zijn alleen toegankelijk voor het eigen personeel. Bezoekers mogen hier alleen naar binnen onder begeleiding. Alle ammoniakvoerende delen zijn in een machinekamer geplaatst. Vanuit hier wordt het water gekoeld, het gaat daarmee om een indirect koelsysteem. Opgemerkt wordt dat de beide ammoniakkoelinstallaties niet direct met elkaar verbonden zijn. Het koelwater wordt vanuit beide ammoniakkoelinstallaties gekoeld.
M3	Indien een gebouw of ruimte tot meer dan één klasse kan worden gerekend, zijn de strengste eisen van toepassing. Indien de verblijfsruimtes met verschillende bestemmingen zijn gescheiden, gelden voor elke verblijfsruimte de eisen van de afzonderlijke klassen.	ja	Bij de classificering van de ruimte wordt uitgegaan van de strengste eisen indien meer dan één klasse van toepassing is.	ja	Bij de classificering van de ruimte wordt uitgegaan van de strengste eisen indien meer dan één klasse van toepassing is.
7.5.2 Koudemiddelsysteem classificatie					
M4	De gehanteerde classificatiemethodiek volgens NEN-EN 378-1 en de uitkomsten worden door de ontwerper vastgelegd in het ontwerpdossier. Een kopie van deze classificatie is beschikbaar voor de NL-CBI tijdens de Keuring voor Ingebruikneming. Deze kopie wordt opgenomen in het logboek dat bij de koelinstallatie wordt geleverd.	ja	De bedoelde gegevens maken deel uit van het ontwerpdossier en het logboek van de installatie.	ja	De bedoelde gegevens maken deel uit van het ontwerpdossier en het logboek van de installatie.
7.5.3 Minimaal vereiste veiligheidsvoorzieningen in relatie tot de hoeveelheid ammoniak					
Algemeen					
MW5	De koelinstallatie is voorzien van noodstopknoppen.	ja	Er zijn noodstopknoppen aanwezig.	ja	Er zijn noodstopknoppen aanwezig.
Meer dan 2,5 kg per koelinstallatie					
M6	Als de koelinstallatie zich in een verblijfsruimte bevindt, dan is deze geplaatst in een geventileerde, gasbelemmerende omhulling (omkasting of speciale uitvoering van de opstellingsruimte).	n.v.t.	De koelinstallatie bevindt zich niet in een verblijfsruimte. Personeel betreedt de ruimte alleen bij inspectie- en onderhoudswerkzaamheden.	n.v.t.	De koelinstallatie bevindt zich niet in een verblijfsruimte. Personeel betreedt de ruimte alleen bij inspectie- en onderhoudswerkzaamheden.
Meer dan 10 kg per koelinstallatie tot 50 kg					
M7	De koelinstallatie is voorzien van een noodstopsysteem en alarmeringssysteem.	n.v.t.	De inhoud van de koelinstallatie is 4100 kg.	n.v.t.	De inhoud van de koelinstallatie is 5100 kg.
Meer dan 50 kg per koelinstallatie					
M8	De koelinstallatie is voorzien van inblokvoorzieningen om installatiedelen te kunnen insluiten.	ja	Er zijn inblokvoorzieningen aanwezig.	ja	Er zijn inblokvoorzieningen aanwezig.
M9	De omgeving van de koelinstallatie is voorzien van een continu werkend ammoniakdetectiesysteem, automatisch gekoppeld aan een zichtbaar en hoorbaar alarmsysteem, dat een niveau van 200 ppm en 800 ppm kan detecteren.	ja	Het bedoelde detectiesysteem is aanwezig.	ja	Het bedoelde detectiesysteem is aanwezig.
Meer dan 500 kg per koelinstallatie					
M10	In het secundaire circuit van indirecte systemen zijn ammoniakdetectoren opgenomen om de aanwezigheid van koudemiddel in het circuit te detecteren. De ammoniakdetectoren die in het secundaire circuit van indirecte systemen zijn opgenomen om de aanwezigheid van koudemiddel in het circuit te detecteren, genereren een alarm in de machinekamer en indien mogelijk in het informatiescherm van het controlesysteem, maar mogen geen zichtbare of hoorbare signalering aansturen en evacuatie initiëren.	ja	Het gaat om een indirect koelsysteem met een inhoud van >500 kg. Er zijn ammoniakdetectoren opgenomen in het secundaire circuit. Als door deze ammoniak gedetecteer wordt, wordt lokaal (in de machinekamer) en in de controlekamer een signaal afgegeven.	ja	Het gaat om een indirect koelsysteem met een inhoud van >500 kg. Er zijn ammoniakdetectoren opgenomen in het secundaire circuit. Als door deze ammoniak gedetecteer wordt, wordt lokaal (in de machinekamer) en in de controlekamer een signaal afgegeven.
Meer dan 3.000 kg per koelinstallatie					
MW11	De vloeistofleiding van componentgroepen die meer dan 3.000 kg kunnen bevatten, is voorzien van een automatisch, autonoom werkende inblokvoorziening die ook op afstand bedienbaar is. In het geval van toepassing van ammoniakpompen, mag deze voorziening worden opgenomen in de pompvloeistofleiding. Deze voorziening moet sluiten in het geval van lekdetectie op het niveau van 800 ppm of bediening van noodstop. De voorziening moet 'fail safe' (sluiten bij energie-uitval) zijn uitgevoerd. Hij moet zijn geïntegreerd in het noodstopsysteem met de mogelijkheid om deze op een later, veilig moment weer handmatig te kunnen openen.	ja	In de installatie zit meer dan 3.000 kg, verder is de installatie voorzien van een automatisch, autonoom werkende inblokvoorziening die op afstand bedienbaar is. De installatie voldoet aan de eis en is 'fail-safe'.	ja	In de installatie zit meer dan 3.000 kg, verder is de installatie voorzien van een automatisch, autonoom werkende inblokvoorziening die op afstand bedienbaar is. De installatie voldoet aan de eis en is 'fail-safe'.
M12	De omgeving van de koelinstallatie is voorzien van een continu werkend ammoniak detectiesysteem, gekoppeld aan een zichtbaar en hoorbaar alarmsysteem en een permanent bemenst station, zoals een centraal alarmstation of automatische	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, het detectiesysteem werkt continu en is gekoppeld aan een centraal alarmstation.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, het detectiesysteem werkt continu en is gekoppeld aan een centraal alarmstation.
M13	Op of in de nabijheid van een koelinstallatie is een windvaan aangebracht waarmee in het geval van een lekkage de richting kan worden ingeschat waarin de ammoniakwolk zich verplaatst. De windvaan is zichtbaar vanaf alle locaties op het terrein.	ja	Nabij de koelinstallatie is een windvaan aangebracht die zorgt dat aan de eis wordt voldaan.	ja	Nabij de koelinstallatie is een windvaan aangebracht die zorgt dat aan de eis wordt voldaan.
7.5.4 Ontwerp van de koelinstallatie					
Opvangsysteem					

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M14	Vaten waarin zich meer dan 3 000 kg vloeibaar ammoniak kan bevinden, worden geplaatst in een vloeistofkerende opvangvoorziening.	ja	Alle vaten van de koelinstallatie zijn geplaatst boven een vloeistofkerende opvangvoorziening.	ja	Alle vaten van de koelinstallatie zijn geplaatst boven een vloeistofkerende opvangvoorziening.
M15	De opvangvoorziening bedoelt onder M13 (Opvangvoorziening) bezit een voldoende grote capaciteit om de grootst mogelijke inhoud van het grootste hierin opgestelde vat te bevatten. Indien een separate opvangvoorziening constructieve of operationele problemen oplevert, kan als alternatief de plaats van opstelling als opvangvoorziening worden uitgevoerd. De afvoerleiding van de opvangvoorziening is bij normaal bedrijf gesloten.	ja	De opvangvoorziening heeft een capaciteit van minimaal 110% van de grootste ammoniakkoelinstallatie.	ja	De opvangvoorziening heeft een capaciteit van minimaal 110% van de grootste ammoniakkoelinstallatie.
M16	Bij buitenopstelling is de opvangvoorziening tegen inregenen beschermd.	n.v.t.	De koelinstallatie is volledig inpandig.	n.v.t.	De koelinstallatie is volledig inpandig.
Elektrische installatie					
M17	Elektrische installaties die in noodgevallen moeten blijven functioneren (onder andere detectie, noodventilatie en (nood)verlichting), worden gevoed uit een stroomvoorziening die onafhankelijk is van de hoofdstroomvoorziening van de koelinstallatie.	ja	Binnen de inrichting is een onafhankelijke stroomvoorziening die zorgt dat elektrische installaties in geval van nood operationeel moeten blijven, ook kan de ammoniakkoelinstallatie bij een noodgeval veilig tot stop worden gebracht.	ja	Binnen de inrichting is een onafhankelijke stroomvoorziening die zorgt dat elektrische installaties in geval van nood operationeel moeten blijven, ook kan de ammoniakkoelinstallatie bij een noodgeval veilig tot stop worden gebracht.
Vloeistofslag					
M18	Ter minimalisering van het risico van vloeistofslag zijn afdoende maatregelen genomen.	ja	Er zijn afdoende maatregelen genomen om het risico van vloeistofslag te minimaliseren.	ja	Er zijn afdoende maatregelen genomen om het risico van vloeistofslag te minimaliseren.
Secundaire circuits					
M19	Secundaire circuits kunnen een veiligheidsrisico vormen. Ter minimalisering van dit risico worden afdoende maatregelen genomen.	ja	Binnen de inrichting zijn maatregelen genomen om de risico's van de secundaire circuits te minimaliseren.	ja	Binnen de inrichting zijn maatregelen genomen om de risico's van de secundaire circuits te minimaliseren.
7.5.5 Veiligheidsvoorzieningen					
Werking van het noodstop- en alarmeringssysteem					
M20	Het noodstopsysteem schakelt het koelsysteem uit (stroomloos) en schakelt het geïnstalleerd noodventilatiesysteem in. Gelijktijdig worden, indien aanwezig, op afstand bedienbare inblokvoorzieningen gesloten. Ook wordt het alarmeringssysteem volledig in werking gesteld. Het noodstopsysteem brengt de koelinstallatie terug naar een veilige situatie.	ja	Het ammoniakkoelsysteem is ontworpen conform dit voorschrift	ja	Het ammoniakkoelsysteem is ontworpen conform dit voorschrift
MW21	Na het opheffen van de oorzaak van de noodstop mogen de op afstand bedienbare afsluiters niet automatisch openen. Het opnieuw inschakelen van afgeschakelde apparatuur gebeurt door een competent persoon. Het resetten van een noodstop mag niet leiden tot een start van de koelinstallatie.	ja	Binnen de organisatie zijn competente personen die zorgen dat aan de eisen wordt voldaan. Ook worden de afsluiters niet automatisch geopend en wordt de koelinstallatie niet (opnieuw) opgestart bij het resetten van een noodstop.	ja	Binnen de organisatie zijn competente personen die zorgen dat aan de eisen wordt voldaan. Ook worden de afsluiters niet automatisch geopend en wordt de koelinstallatie niet (opnieuw) opgestart bij het resetten van een noodstop.
M22	Het noodstopsysteem wordt geactiveerd door het indrukken van een noodstopknop en ook, indien een detectiesysteem aanwezig, het detecteren van het 800 ppm-detectieniveau in de machinekamer.	ja	Er is een detectiesysteem aanwezig. Bij het detecteren van het 800 ppm-detectieniveau wordt het noodstopsysteem geactiveerd. Het noodstopsysteem kan ook handmatig geactiveerd worden door gebruik te maken van de noodstopknoppen nabij de koelinstallatie, of vanuit de controlekamer.	ja	Er is een detectiesysteem aanwezig. Bij het detecteren van het 800 ppm-detectieniveau wordt het noodstopsysteem geactiveerd. Het noodstopsysteem kan ook handmatig geactiveerd worden door gebruik te maken van de noodstopknoppen nabij de koelinstallatie, of vanuit de controlekamer.
M23	Noodstopknoppen zijn ten minste aangebracht in de directe nabijheid van een koelinstallatie en, indien van toepassing, aan de buitenzijde van de toegangsdeuren van een machinekamer, en in een controlekamer (indien aanwezig).	ja	De noodstopknoppen zijn aangebracht op de locaties zoals aangegeven in dit voorschrift.	ja	De noodstopknoppen zijn aangebracht op de locaties zoals aangegeven in dit voorschrift.
M24	Een alarmeringssysteem geeft een hoorbaar en zichtbaar signaal op mogelijk bedreigde plaatsen waar zich personen kunnen bevinden. Het is toegelaten bij een 200 ppm-detectieniveau de alarmering te beperken tot de ruimte waar de detectie plaatsvond, en een eventueel aanwezige portiersloge, controlekamer of een andere ruimte waarin zich competent bedieningspersoneel kan ophouden (vooralarm), mits bij het 800 ppm-setectieniveau het volledige alarmeringssysteem in werking treedt	ja	Het alarmeringssysteem geeft een akoestisch en visueel signaal in de machinekamer (dit is de enige ruimte waar ammoniak aanwezig is bij normale bedrijfsvoering) en in de controlekamer bij 200 en 800 ppm.	ja	Het alarmeringssysteem geeft een akoestisch en visueel signaal in de machinekamer (dit is de enige ruimte waar ammoniak aanwezig is bij normale bedrijfsvoering) en in de controlekamer bij 200 en 800 ppm.
M25	Competent personeel is zo spoedig mogelijk en in elk geval binnen 60 min na het activeren van het alarm ter plaatse aanwezig.	ja	Competent personeel is altijd binnen 60 min ter plaatse na afgaan van het alarm.	ja	Competent personeel is altijd binnen 60 min ter plaatse na afgaan van het alarm.
M26	Het noodstop- en alarmeringssysteem wordt tezamen met de mechanische ventilatie en de lekdetectoren regelmatig, ten minste eenmaal per half jaar, gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van de controle worden in het logboek opgenomen.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen worden minimaal eens per halfjaar gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van deze controle worden opgenomen in het logboek.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen worden minimaal eens per halfjaar gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van deze controle worden opgenomen in het logboek.
M27	Tijdens het uitvoeren van (onderhouds)werkzaamheden met risico op emissies van ammoniak mogen de onderdelen hoorbaar geluidssignaal en ingrijpende acties op de installatie van het noodstop- en alarmeringssignaal tijdelijk worden overbrugd. Dit mag alleen door een competent persoon en indien de installatie is beveiligd tegen oneigenlijke bediening. Tevens geldt dat de ventilatie gedurende de overbruggingstijd wordt ingeschakeld en de beveiligende functie van het noodstopsysteem intact blijft. Ook is het overbruggen tijdgelimiteerd en zichtbaar op bedieningspaneel en/of besturingssysteem. Bij het betreden van ruimtes waarin het lekdetectiesysteem tijdelijk is overbrugd, moet een mobiele detectieunit worden meegenomen. Deze moet gedurende de werkzaamheden aanwezig zijn.	ja	Bij het uitvoeren van (onderhouds)werkzaamheden met risico op emissies van ammoniak wordt gehandeld conform dit voorschrift.	ja	Bij het uitvoeren van (onderhouds)werkzaamheden met risico op emissies van ammoniak wordt gehandeld conform dit voorschrift.
Automatische ammoniakdetectie - uitvoeringseisen					

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M28	Een automatisch ammoniaklekdetectiesysteem voor signalering van de 200 ppm- en 800 ppm-niveau's moet voldoen aan de volgende eisen: – De detector is aantoonbaar geschikt voor het gebruikte koudemiddel. – De meetonnauwkeurigheid bedraagt ten hoogste ±5 % van de maximale schaalwaarde. – Het meetbereik bedraagt maximaal van 0 ppm tot 1 000 ppm. – De alarmvertraging is minder dan 30 s. – Het toegepaste detectieprincipe is geschikt voor de omstandigheden waaraan de detector wordt blootgesteld (temperatuur, vochtigheid en dergelijke). Een stationair ammoniak lekdetectiesysteem voor signalering van de 20 ppm- en 50 ppm-niveau's moet voldoen aan de volgende eisen: – de detector moet aantoonbaar geschikt zijn voor het gebruikte koudemiddel. – het toegepaste detectieprincipe is geschikt voor de omstandigheden waaraan de detector wordt blootgesteld (temperatuur, vochtigheid en dergelijke). Detectie en signalering op een waarde van 20 ppm ammoniak kan ook met mobiele detectie-apparatuur (volgens M42: Signalering verhoogde concentraties ammoniak in machinekamer). Hiervoor gelden dezelfde eisen als voor een stationair ammoniak lekdetectiestysteem. Bovendien wordt de gebruikte mobiele detectieapparatuur op de persoon gedragen en geeft de apparatuur een signaal wanneer de concentratie boven de 20 ppm komt.	ja	Het automatische ammoniaklekdetectiesysteem voldoet aan de genoemde eisen.	ja	Het automatische ammoniaklekdetectiesysteem voldoet aan de genoemde eisen.
M29	Het detectiesysteem is binnen het meetbereik voorzien van een 200 ppm- en een 800 ppm-detectieniveau. Deze detectie is onderdeel van het alarmeringssysteem.	ja	Er wordt gedetecteerd op een 200 ppm- en een 800 ppm-detectieniveau.	ja	Er wordt gedetecteerd op een 200 ppm- en een 800 ppm-detectieniveau.
M30	Bij het detecteren van het 200 ppm-detectieniveau in de machinekamer wordt het alarmeringssysteem geactiveerd en de noodventilatie ingeschakeld.	ja	Bij detectie van 200 ppm in de machinekamer wordt het alarmeringsssyteem geactiveerd en de noodventilatie bijgeschakeld.	ja	Bij detectie van 200 ppm in de machinekamer wordt het alarmeringsssyteem geactiveerd en de noodventilatie bijgeschakeld.
M31	Bij het detecteren van het 200 ppm-detectieniveau in (een) andere ruimte(s) dan de machinekamer wordt de ammoniaktoevoer naar de in die betreffende ruimte(s) opgestelde onderdelen van de koelinstallatie gesloten en wordt het signalerings- en alarmeringssysteem van de betreffende ruimte geactiveerd.	n.v.t.	Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer opgesteld. Dit scenario kan alleen optreden bij een lekkage waardoor ammoniak in het secundaire systeem raakt. Dit scenario is reeds toegelicht.	n.v.t.	Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer opgesteld. Dit scenario kan alleen optreden bij een lekkage waardoor ammoniak in het secundaire systeem raakt. Dit scenario is reeds toegelicht.
M32	Bij het detecteren van het 800 ppm-detectieniveau in de machinekamer wordt de koelinstallatie (stroomloos) afgeschakeld (noodstopsysteem) en worden, indien aanwezig, inblokvoorzieningen in werking gesteld. Bovendien treden het volledige alarmeringssysteem en het noodventilatiesysteem in werking.	ja	Bij detectie van het 800 ppm-detectieniveau in de machinekamer wordt de koelinstallatie (stroomloos) afgeschakeld (noodstopsysteem) en worden inblokvoorzieningen in werking gesteld. Bovendien treden het volledige alarmeringssysteem en het noodventilatiesysteem in werking.	ja	Bij detectie van het 800 ppm-detectieniveau in de machinekamer wordt de koelinstallatie (stroomloos) afgeschakeld (noodstopsysteem) en worden inblokvoorzieningen in werking gesteld. Bovendien treden het volledige alarmeringssysteem en het noodventilatiesysteem in werking.
M33	Bij het detecteren van het 800 ppm-detectieniveau in overige ruimtes treedt het volledige alarmeringssysteem in werking. Daarnaast wordt de ammoniaktoevoer naar de desbetreffende ruimte afgesloten, voor zover dit niet al bij 200 ppm-niveau is gebeurd.	ja	Bij detectie van het 800 ppm-detectieniveau in overige ruimtes treedt het volledige alarmeringssysteem in werking. Daarnaast wordt de ammoniaktoevoer naar de desbetreffende ruimte afgesloten, voor zover dit niet al bij 200 ppm-niveau is gebeurd.	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan. De toevoer van ammoniak wordt stopgezet in geval van een detectie op dit niveau.
M34	De beheerder/eigenaar van de koelinstallatie laat periodiek het stationaire detectiesysteem voor 200 ppm en 800 ppm op meetnauwkeurigheid en alarmniveau controleren. De registratie van de vereiste periodieke controle en van het vereiste periodieke onderhoud worden opgenomen in het logboek. De controles vinden plaats overeenkomstig de termijn voorgeschreven door de fabrikant, maar ten minste eenmaal per halfjaar. Als uit controlemetingen blijkt dat de door stationaire detectieapparatuur gemeten waarden substantieel (25 %) afwijken van de referentiewaarde, is een hogere frequentie (verdubbeling) nodig. Als uit de controlemetingen blijkt dat de stationaire detectieapparatuur waarden geeft die maximaal 10 % afwijken van de referentiewaarde, kan met een lagere frequentie (halvering) worden volstaan. De ondergrens is dat de apparatuur ten minste eenmaal per jaar wordt gecontroleerd. Ook stationaire detectieapparatuur voor 20 ppm en 50 ppm en mobiele detectieapparatuur voor 20 ppm worden periodiek gecontroleerd op meetnauwkeurigheid en signalering van de grenswaarden. Dit gebeurt overeenkomstig de specificaties van de leverancier, maar ten minste eenmaal per halfjaar. Als uit controlemetingen blijkt dat de door detectieapparatuur gemeten waarden substantieel afwijken van de referentiewaarde, dan is een hogere frequentie nodig. De registratie van de vereiste periodieke controle en van het vereiste periodieke onderhoud worden opgenomen in het logboek.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen worden minimaal eens per halfjaar gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van deze controle worden opgenomen in het logboek.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen worden minimaal eens per halfjaar gecontroleerd op functionele werking en detectiewaarden. De resultaten van deze controle worden opgenomen in het logboek.
M35	De controle van het detectiesysteem wordt uitgevoerd door de fabrikant, de leverancier of de installateur van het detectiesysteem, of door een gespecialiseerd controle-instituut. De resultaten van de controle worden in het logboek geregistreerd. De gegevens worden bewaard zolang de installatie in gebruik is.	ja	De inrichting borgt dat er aan deze eis voldaan wordt doordat de controle wordt uitgevoerd door personen die hier bevoegd voor zijn. Ook wordt het geregistreerd in een logboek. Dit gebeurt zolang de installatie in gebruik is.	ja	De inrichting borgt dat er aan deze eis voldaan wordt doordat de controle wordt uitgevoerd door personen die hier bevoegd voor zijn. Ook wordt het geregistreerd in een logboek. Dit gebeurt zolang de installatie in gebruik is.
Automatische ammoniakdetectie - plaatsing van detectieapparatuur					
M36	De detectoren van het detectiesysteem zijn aangebracht op die plaatsen waar zo effectief en zo snel als mogelijk detectie kan plaatsvinden van emissies die kunnen worden verwacht. Een voldoende aantal detectoren moet zijn aangebracht om een eventuele ammoniaklekkage snel te kunnen detecteren. Aantal en plaats van de detectoren zijn gebaseerd op een specifieke risicoanalyse. Hierbij moet minimaal de normstelling van de fabrikant van de detectieapparatuur worden gevolgd, aangevuld met aanvullende eisen voortkomend uit de specifieke scenario's.	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan, detectoren zijn strategisch geplaatst na het uitvoeren van een risicoanalyse, verder voldoen de installaties aan de gestelde normen.	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan, detectoren zijn strategisch geplaatst na het uitvoeren van een risicoanalyse, verder voldoen de installaties aan de gestelde normen.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M37	Ongeacht de uitvoering van M35 (Detectiesysteem – Plaatsing detectoren), zijn in een machinekamer minimaal twee detectoren aangebracht. Tevens is in elke ruimte met ammoniakhoudende delen van de koelinstallatie en waarin zich personen kunnen bevinden (bijvoorbeeld bij 'orderpicking' in koel- en vriesruimtes), minimaal één detector aangebracht. In ruimtes waarin de ammoniakhoudende delen bestaan uit ongestoorde leidingdelen (al dan niet voorzien van lasverbindingen), zullen detectoren in veel gevallen niet nodig zijn; dit moet blijken uit de specifieke scenario's (M35: Detectiesysteem –Plaatsing detectoren).	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt. Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer. In de machinekamer zijn voldoende detectoren aanwezig.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt. Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer. In de machinekamer zijn voldoende detectoren aanwezig.
Handbediende inblokvoorzieningen					
M38	Een handbediende inblokafsluiter voldoet aan de volgende eisen (zie ook NEN-EN-12284): – goed bereikbaar; – direct te bedienen; – duidelijk herkenbaar; – indien van toepassing, voorzien van een verwijzing naar een noodplan (M114: Noodplan – Aanwezigheid) en het koeltechnisch schema. Plaats en aantal van de handbediende inblokvoorzieningen zijn afhankelijk van de aard van de koelinstallatie en de daarbij horende voorzieningen. De inblokvoorzieningen zijn zodanig opgesteld dat eventuele ammoniakuitstroming zoveel mogelijk	ja	De aanwezige handbediende inblokafsluiters voldoen aan de eisen. Ze zijn goed bereikbaar, direct te bedienen, duidelijk herkenbaar en ze zijn voorzien van een verwijzing nar het noodplan en het koeltechnisch schema.	ja	De aanwezige handbediende inblokafsluiters voldoen aan de eisen. Ze zijn goed bereikbaar, direct te bedienen, duidelijk herkenbaar en ze zijn voorzien van een verwijzing nar het noodplan en het koeltechnisch schema.
Automatische inblokvoorzieningen					
M39	Automatische inblokafsluiters zijn 'fail safe' uitgevoerd.	ja	Deze zijn fail-safe uitgevoerd.	ja	Deze zijn fail-safe uitgevoerd.
M40	De automatische inblokafsluiter sluit bij het maximum te verwachten drukverschil zoals berekend volgens 6.4 van NEN-EN 378-3:2016. Vervolgens zorgt het aandrijfmechanisme dat de inblokskuiter gesloten blijft bij het maximaal te verwachten drukverschil. Het aandrijfmechanisme mag, ook na langdurig bedrijf van de koelinstallatie of onder invloed van ijsafzetting, op geen enkele wijze worden geblokkeerd.	ja	De automatische inblokvoorziening werkt zoals beschreven in het voorschrift.	ja	De automatische inblokvoorziening werkt zoals beschreven in het voorschrift.
M41	Op de afsluiter is een duidelijk zichtbare open-dichtaanduiding aanwezig.	ja	Deze aanduiding is aanwezig.	ja	Deze aanduiding is aanwezig.
M42	De beheerder/eigenaar van de koelinstallatie laat ten minste één maal per half jaar de automatische inblokvoorzieningen op werking en betrouwbaarheid controleren. De specificatie van de vereiste periodieke controle en van het vereiste periodieke onderhoud zijn opgenomen in het logboek.	ja	De controle vindt minimaal eens per 6 maanden plaats, de controlemomenten en de uitkomsten hiervan worden opgenomen in het logboek.	ja	De controle vindt minimaal eens per 6 maanden plaats, de controlemomenten en de uitkomsten hiervan worden opgenomen in het logboek.
Veiligheids- en gezondheidssignalering					
M43	Bij de hoofdtoegangsdeur tot de machinekamer is aan de buitenzijde een scherm aanwezig dat de actuele, representatieve ammoniakconcentratie in de desbetreffende ruimte weergeeft. Alle andere deuren zijn standaard niet van buitenaf te openen anders dan met een sleutel en op de deuren is aangegeven dat de toegang verboden is. Vluchtdeuren moeten te allen tijde van binnenuit zijn te openen en zijn voorzien van een paniekssluiting. Bij de hoofdingang van de machinekamer bevindt zich naast de deur een sleutelkluis, zodat de brandweer en andere geautoriseerde personen naar binnen kunnen (als dat nodig is bij calamiteiten) via de aanwezige hoofdtoegangsdeur en/of andere mogelijk aanwezige deuren (dit kunnen ook de vluchtdeuren zijn). Toegang is geregeld in een interne werkprocedure (geautoriseerde en opgeleide werknemers) of in een werkvergunning (contractors). Wanneer de concentratie 50 ppm ammoniak of hoger is, geeft het systeem in en aan de buitenzijde van de machinekamer een ter plaatse hoorbaar en zichtbaar signaal af dat eventuele aanwezigen informeert dat deze waarde wordt overschreden. Indien wordt voorzien dat een verblijf in de machinekamer langer duurt dan 15 min, dan moet worden gemonitord of de concentratie hoger is dan 20 ppm ammoniak. Dit kan met mobiele detectieapparatuur. De betreffende mobiele apparatuur moet in staat zijn om in dit bereik te detecteren. Deze detectie van concentraties van 20 ppm mag met mobiele detectie worden gerealiseerd en hoeft dus niet als waarde van de stationaire detectie te worden opgenomen.	ja	Binnen de organisatie wordt er aan deze eis voldaan. Een scherm geeft de concentratie aan en de deuren hebben verschillende beveiligingen en voorzieningen om aan de eis te voldoen en om veiligheid te borgen.	ja	Binnen de organisatie wordt er aan deze eis voldaan. Een scherm geeft de concentratie aan en de deuren hebben verschillende beveiligingen en voorzieningen om aan de eis te voldoen en om veiligheid te borgen.
M44	In aanvulling op M42 (Signalering verhoogde concentraties ammoniak in machinekamer) vindt er ook signalering plaats in andere ruimtes waarin emissies van ammoniak kunnen plaatsvinden en schade voor de gezondheid kan optreden. Dit betreft alle ruimtes waarin zich werknemers kunnen bevinden én waarin delen van de koelinstallatie aanwezig zijn waar lekkage kan optreden, zoals flensverbindingen, regelstanden, enz. Om hieraan te voldoen is het nodig om: – voordat een ruimte wordt betreden, te signaleren of een concentratie van 50 ppm ammoniak of hoger aanwezig is; – indien wordt voorzien dat een verblijf in de desbetreffende ruimte langer duurt dan 15 min, te monitoren of de concentratie in deze ruimte hoger is dan 20 ppm ammoniak. Dit kan met mobiele detectieapparatuur. De desbetreffende mobiele apparatuur moet in staat zijn om in dit bereik te detecteren. Uitgangspunt is dat de koelinstallatie periodiek wordt onderhouden en is beschermd tegen aanrijding zoals beschreven in deze PGS.	n.v.t.	Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer opgesteld. Dit scenario kan alleen optreden bij een lekkage waardoor ammoniak in het secundaire systeem raakt. Dit scenario is reeds toegelicht. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de koelinstallatie beschermd is tegen aanrijding.	n.v.t.	Alle ammoniakhoudende delen staan in de machinekamer opgesteld. Dit scenario kan alleen optreden bij een lekkage waardoor ammoniak in het secundaire systeem raakt. Dit scenario is reeds toegelicht. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de koelinstallatie beschermd is tegen aanrijding.
M45	Leidingen en hoofdcomponenten zijn voorzien van zichtbare markering. Als het voor de veiligheid van personen noodzakelijk is, wordt markering aangebracht nabij afsluiters en muurdoorvoeringen.	ja	Leidingen en hoofdcomponenten zijn voorzien van zichtbare markering conform het CLP.	ja	Leidingen en hoofdcomponenten zijn voorzien van zichtbare markering conform het CLP.
M46	Alle appendages en hoofdcomponenten zijn voorzien van een label met unieke codering in overeenstemming met het koeltechnisch schema.	ja	Alle appendages en hoofdcomponenten zijn voorzien van een uniek label in overeenstemming met het koeltechnisch schema.	ja	Alle appendages en hoofdcomponenten zijn voorzien van een uniek label in overeenstemming met het koeltechnisch schema.
Bluswatervoorzieningen					
M47	In de directe nabijheid van de machinekamer is een primaire bluswatervoorziening aanwezig. De capaciteit van de bluswatervoorziening is afgestemd op de aard van de activiteiten en de ligging van de machinekamer, zodat in het geval van een grote ammoniakemissie de mogelijkheid bestaat om de wolk neer te slaan. Brandkranen binnen de begrenzing van de locatie waar de activiteit wordt verricht, zijn zo gelegen dat de blusvoertuigen de brandkranen tot op een afstand van 15 m goed kunnen benaderen.	ja	In de nabijheid van de machinekamer (<15 meter) is buiten voldoende bluswater aanwezig. De brandweer kan binnen 15 meter staan van deze voorziening en kan via deze bluswaterputten de machinekamer blussen.	ja	In de nabijheid van de machinekamer (<15 meter) is buiten voldoende bluswater aanwezig. De brandweer kan binnen 15 meter staan van deze voorziening en kan via deze bluswaterputten de machinekamer blussen.
7.5.6 Opstellingslocatie					
Algemeen					
M48	Bij opstelling in de open lucht wordt ervoor gezorgd dat geen lekkend ammoniak in het gebouw of in naburige gebouwen kan geraken en dat er geen gevaar voor personen ontstaat. De WBDBO tussen deze opstelling en andere ruimtes (waaronder omliggende gebouwen binnen en buiten de erfgrens), bedraagt ten minste 60 min.	n.v.t.	De installatie is inpandig opgesteld.	n.v.t.	De installatie is inpandig opgesteld.
Opstelling in een machinekamer - algemeen					

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M49	Machinekamers worden niet gebruikt voor andere doeleinden. Opslag van materialen is verboden.	ja	De machinekamer wordt niet gebruikt voor andere doeleinden dan het koelsysteem. Er vindt geen opslag van materialen plaats, met uitzondering van een beperkte werkvoorraad bij onderhoudswerkzaamheden. In de machinekamer zijn wel onderdelen aanwezig van het secundaire koelsysteem, zoals een opslagtank met water. In een gescheiden ruimte worden chemicaliën (bijtend, niet ontvlambaar) opgeslagen voor de waterbehandeling.	ja	De machinekamer wordt niet gebruikt voor andere doeleinden dan het koelsysteem. Er vindt geen opslag van materialen plaats, met uitzondering van een beperkte werkvoorraad bij onderhoudswerkzaamheden. In de machinekamer zijn wel onderdelen aanwezig van het secundaire koelsysteem, zoals een opslagtank met water. In een gescheiden ruimte worden chemicaliën (bijtend, niet ontvlambaar) opgeslagen voor de waterbehandeling.
M50	Verbrandingsapparatuur (bijvoorbeeld een verwarmingsketel) wordt niet in een machinekamer opgesteld.	ja	Er staat geen verbrandingsapparatuur opgesteld.	ja	Er staat geen verbrandingsapparatuur opgesteld.
M51	Open vuur is niet toegelaten in machinekamers, behalve voor lassen, hardsolderen of soortgelijke activiteiten op voorwaarde dat de ammoniakconcentratie wordt gemonitord en adequate ventilatie is verzekerd.	ja	Open vuur is niet toegestaan in machinekamers. Lassen, hardsolderen en dergelijke activiteiten mogen alleen plaatsvinden met een werkvergunning.	ja	Open vuur is niet toegestaan in machinekamers. Lassen, hardsolderen en dergelijke activiteiten mogen alleen plaatsvinden met een werkvergunning.
M52	Machinekamers zijn als zodanig gemarkeerd bij de ingangen tot de ruimte, tezamen met waarschuwingen dat onbevoegden geen toegang hebben en dat roken en open vuur zijn verboden.	ja	Er wordt binnen de inrichting aan de eis voldaan. Toegang is georganiseerd binnen de organisatie en maatregelen hiervoor zijn aanwezig. Machinekamers zijn als zodanig gemarkeerd bij de ingangen tot de ruimte, tezamen met waarschuwingen dat onbevoegden geen toegang hebben en dat roken en open vuur zijn verboden.	ja	Er wordt binnen de inrichting aan de eis voldaan. Toegang is georganiseerd binnen de organisatie en maatregelen hiervoor zijn aanwezig. Machinekamers zijn als zodanig gemarkeerd bij de ingangen tot de ruimte, tezamen met waarschuwingen dat onbevoegden geen toegang hebben en dat roken en open vuur zijn verboden.
M53	Wanneer in de machinekamer onderhoud of een reparatie wordt uitgevoerd, moet een competent, geautoriseerd persoon die bekend is met het gebruik van de veiligheidsvoorzieningen en noodprocedures, beschikbaar zijn bij de machinekamer.	ja	Wanneer in de machinekamer onderhoud of een reparatie wordt uitgevoerd, zal een competent, geautoriseerd persoon die bekend is met het gebruik van de veiligheidsvoorzieningen en noodprocedures, beschikbaar zijn bij de machinekamer.	ja	Wanneer in de machinekamer onderhoud of een reparatie wordt uitgevoerd, zal een competent, geautoriseerd persoon die bekend is met het gebruik van de veiligheidsvoorzieningen en noodprocedures, beschikbaar zijn bij de machinekamer.
Opstelling in een machinekamer - constructie					
M54	Er is geen luchtstroom naar of van een verblijfsruimte door de machinekamer, tenzij de lucht door kanalen wordt geleid en is afgedicht om te voorkomen dat ammoniak in de luchtstroom terecht kan komen. De lucht voor eventuele boilers of luchtcompressoren wordt betrokken van buiten de ruimte waar deze zijn opgesteld.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan.
M55	Openingen aan de buitenzijde van de machinekamer bevinden zich niet onder trappen ten behoeve van een nooduitgang. Deze openingen zijn niet gelegen binnen 2 m van de trappen ten behoeve van een nooduitgang van het gebouw of andere gebouwopeningen, zoals ramen, deuren, ventilatie, inlaatopeningen en dergelijke	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan door strategisch geplaatste trappen (indien aanwezig).	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan door strategisch geplaatste trappen (indien aanwezig).
M56	Alle leidingen en kanalen die door muren, plafonds en vloeren van machinekamers naar aangrenzende ruimtes voeren, zijn gasbelemmerend afgedicht.	ja	Binnen de organisatie zijn alle leidingen en kanalen die door muren, plafonds en vloeren van machinekamers naar aangrenzende ruimtes voeren, gasbelemmerend afgedicht.	ja	Binnen de organisatie zijn alle leidingen en kanalen die door muren, plafonds en vloeren van machinekamers naar aangrenzende ruimtes voeren, gasbelemmerend afgedicht.
M57	Deuren, ventilatieopeningen, leidingdoorvoeren of rookluiken in deze constructie doen geen afbreuk aan de vereiste weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO).	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan. De branddoorslag en brandoverslag worden niet beïnvloed.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan. De branddoorslag en brandoverslag worden niet beïnvloed.
M58	Er is gezorgd voor adequate, vaste verlichting. De verlichting is uitgevoerd met (spat)waterdichte TL- of LED-armaturen.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan, verlichting is geregeld en wordt geborgd.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan, verlichting is geregeld en wordt geborgd.
M59	Een vast noodverlichtingsysteem is aanwezig om bij uitval van de normale verlichting het bedienen van besturingen/regelingen en het evacueren van personeel mogelijk te maken.	ja	Binnen de organisatie is vaste noodverlichting gerealiseerd, aan de eis wordt voldaan.	ja	Binnen de organisatie is vaste noodverlichting gerealiseerd, aan de eis wordt voldaan.
M60	De afmetingen van de machinekamer zijn zodanig dat het monteren van de installatie(delen) zo makkelijk mogelijk is en dat voldoende ruimte aanwezig is voor onderhoud, reparatie en het demonteren van de koeltechnische apparatuur, ook voor personen die persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.	ja	De afmetingen van de machinekamer van de inrichting zijn zodanig dat het monteren van de installatie(delen) zo makkelijk mogelijk is en dat voldoende ruimte aanwezig is voor onderhoud, reparatie en het demonteren van de koeltechnische apparatuur, ook voor personen die persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.	ja	De afmetingen van de machinekamer van de inrichting zijn zodanig dat het monteren van de installatie(delen) zo makkelijk mogelijk is en dat voldoende ruimte aanwezig is voor onderhoud, reparatie en het demonteren van de koeltechnische apparatuur, ook voor personen die persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
M61	Nooddeuren zijn gasbelemmerend en zelfsluitend en zijn zo ontworpen dat zij van binnenuit kunnen worden geopend (antipanieksysteem).	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, nooddeuren werken naar hun functie.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, nooddeuren werken naar hun functie.
M62	Er zijn genoeg naar buiten openende deuren om mensen in het geval van nood te laten vluchten. Indien het vloeroppervlak groter is dan 40 m2, dan zijn minimaal twee van dergelijke deuren aanwezig.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan. De machinekamer heeft een oppervlakte van ca. 1100 m2. Er zijn drie deuren aanwezig.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan. De machinekamer heeft een oppervlakte van ca. 1100 m2. Er zijn drie deuren aanwezig.
M63	De machinekamer heeft geen directe toegangsmogelijkheid vanuit een verblijfsruimte van klasse a en klasse b.	ja	De machinekamer is niet toegankelijk vanuit een verblijfsruimte klasse a/b, omdat Fage als geheel onder klasse c valt.	ja	De machinekamer is niet toegankelijk vanuit een verblijfsruimte klasse a/b, omdat Fage als geheel onder klasse c valt.
M64	Koudemiddelpompen voor ammoniak zijn uitgevoerd als pomp met een hermetische motor of als open pomp met een dubbele asafdichting. Daarnaast is een droogloopvoorziening geïnstalleerd, een en ander in overeenstemming met de voorschriften van de leverancier (dit kan zijn een drukverschilbewaking – minimum- en maximumdrukverschil, laagniveauschakelaar). Als een automatische inblokafsluiter is geïnstalleerd, is deze voorzien van een open/dichtmelding, zodat de pomp niet kan draaien als de inblokafsluiter in gesloten stand staat.	ja	De genoemde procesinstallaties zijn uitgevoerd conform dit voorschrift.	ja	De genoemde procesinstallaties zijn uitgevoerd conform dit voorschrift.
M65	Leidingen en componenten die buiten de machinekamer of omkasting liggen, zijn dusdanig aangelegd en/of afgeschermd dat deze afdoende zijn beschermd tegen aanrijding en oneigenlijk gebruik.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan.
Opstelling in een machinekamer - brandgevaar					

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M66	De muren, de daarin aanwezige deuren, de vloer en het plafond tussen de binnenkant van het gebouw en de machinekamer hebben een WBDBO van ten minste 60 min. De WBDBO van eventuele servicekanalen die door muur, vloer of plafond gaan, is hetzelfde als die van de muren en deuren. De WBDBO wordt bepaald volgens NEN 6069 of berekend volgens NEN 6068. Deze eisen aan WBDBO gelden niet voor aan de buitenlucht grenzende scheidingswanden, vloeren en plafonds/daken.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, de WBDBO bedraagt ten minste 60 minuten.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, de WBDBO bedraagt ten minste 60 minuten.
M67	Aan de buitenkant van de gevel van de machinekamer zijn geen materialen aanwezig die een brandlast op de gevel kunnen veroorzaken groter dan 10 kW/m2 , tenzij de gevel een WBDBO heeft van ten minste 60 min.	ja	De gevel heeft een WBDBO van ten minste 60 minuten.	ja	De gevel heeft een WBDBO van ten minste 60 minuten.
M68	Bij ammoniakkoelinstallaties met een inhoud van meer dan 3.000 kg ammoniak is de machinekamer voorzien van een brandmeldinstallatie met ruimtebewaking (specifieke ruimte) volgens NEN 2535. Brandmeldingen worden doorgemeld naar een continu bemande post waar het desbetreffende personeel nader is geïnstrueerd met betrekking tot de te nemen maatregelen.	ja	De inrichting heeft meer dan 3.000 kg ammoniak en een brandmeldinstallatie is aanwezig en voldoet aan de eisen.	ja	De inrichting heeft meer dan 3.000kg ammoniak en een brandmeldinstallatie is aanwezig en voldoet aan de eisen.
Opstelling in een machinekamer - ventilatie					
M69	De ventilatie van machinekamers is afdoende voor zowel normale bedrijfsomstandigheden als voor noodsituaties.	ja	De ventilatie voldoet aan dit voorschrift.	ja	De ventilatie voldoet aan dit voorschrift.
M70	Er is voorzien in mechanische ventilatie. Mechanische ventilatie is voorzien van een onafhankelijke bedieningsschakelaar gelegen buiten de machinekamer en dicht bij de toegangsdeur van de machinekamer.	ja	Er is voorzien in mechanische ventilatie. Er is een onfhankeijke bedieningsschakelaar aanwezig op de genoemde locatie.	ja	Er is voorzien in mechanische ventilatie. Er is een onfhankeijke bedieningsschakelaar aanwezig op de genoemde locatie.
M71	Vrijgekomen ammoniak wordt door mechanische ventilatie naar buiten geventileerd. Dit ventilatiesysteem is onafhankelijk van enig ander ventilatiesysteem ter plaatse.	ja	Binnen de organisatie wordt vrijgekomen ammoniak door mechanische ventilatie naar buiten geventileerd. Dit ventilatiesysteem is onafhankelijk van enig ander ventilatiesysteem ter plaatse.	ja	Binnen de organisatie wordt vrijgekomen ammoniak door mechanische ventilatie naar buiten geventileerd. Dit ventilatiesysteem is onafhankelijk van enig ander ventilatiesysteem ter plaatse.
M72	Uitblaas van ammoniakdampen op plaatsen waar personen onder normaal bedrijf aanwezig kunnen zijn, is niet toegelaten.	ja	Binnen de organisatie wordt gehandeld naar dit voorschrift en wordt aan de eis voldaan. Uitblaas van ammoniakdampen op plaatsen waar personen onder normaal bedrijf aanwezig kunnen zijn, is niet toegelaten.	ja	Binnen de organisatie wordt gehandeld naar dit voorschrift en wordt aan de eis voldaan. Uitblaas van ammoniakdampen op plaatsen waar personen onder normaal bedrijf aanwezig kunnen zijn, is niet toegelaten.
Opstelling in een machinekamer - noodventilatie					
M73	De noodventilatie wordt geactiveerd door het noodstopsysteem (indien dit aanwezig is).	ja	Bij het in werking treden van het noodstopsysteem wordt de noodventilatie geactiveerd.	ja	Bij het in werking treden van het noodstopsysteem wordt de noodventilatie geactiveerd.
M74	De noodventilatie wordt geactiveerd door detectoren in de machinekamer (indien deze aanwezig zijn).	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan. De noodventilatie wordt geactiveerd door detectoren in de machinekamer.	ja	Binnen de inrichting wordt aan deze eis voldaan. De noodventilatie wordt geactiveerd door detectoren in de machinekamer.
M75	Ventilatieopeningen zijn zodanig aangebracht dat de ventilatie voldoende is. De toe- en afvoeropeningen zijn zo geordend dat onder alle lekcondities de vrijkomende ammoniak wordt afgevoerd.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, vrijkomende ammoniak wordt afgevoerd door de ventilatie.	ja	Binnen de inrichting wordt aan de eis voldaan, vrijkomende ammoniak wordt afgevoerd door de ventilatie.
M76	De hoeveelheid toe- en afgevoerde lucht is minimaal gelijk aan: V = 0,014 · m^2/3 waarbij: V = de volumestroom lucht in m3/s; m = de hoeveelheid ammoniak in kg in het koelsysteem met de grootste hoeveelheid ammoniak dat (gedeeltelijk) in de machinekamer is geplaatst; 0,014 = een conversiefactor. Het noodventilatiesysteem hoeft niet meer dan vijftienmaal per uur de inhoud van de machinekamer te verversen.	ja	De inhoud van het koelsysteem is 4.100 kg. Dat maakt: V = 0,014 x 4100^2/3 = 0,014 x 256,17 = 3,59 m3/s pending antwoord engineering.	ja	De inhoud van het koelsysteem is 4.100 kg. Dat maakt: V = 0,014 x 4100^2/3 = 0,014 x 296,29 = 4,15 m3/s pending antwoord engineering.
MW77	De ventilator (motor en waaier) of de separate delen moeten, indien deze worden geplaatst in een ATEX-zone, geschikt zijn voor deze zone.	ja	De machinekamer is een ATEX-zone, apparatuur in de ATEX-zone voldoet aan de bepalingen uit het ATEX.	ja	De machinekamer is een ATEX-zone, apparatuur in de ATEX-zone voldoet aan de bepalingen uit het ATEX.
M78	De volgende eisen gelden aan het noodventilatiesysteem: 1) De ventilator is zodanig geplaatst dat overdruk in het afvoerkanaal wordt vermeden. 2) De afblaasvoorziening: – heeft voldoende capaciteit; – heeft een uitstroom omhoog in verticale richting; – is hoger aangebracht dan enige plaats in de directe omgeving waar zich personen kunnen bevinden, met een uitmonding op ten minste 3 m boven maaiveld; – kan niet worden afgesloten; – is tegen weersinvloeden en inregenen beschermd; – is van een materiaal dat geschikt is voor de toepassing en condities (druk en temperatuur); – is verankerd en tegen mechanische beschadiging beschermd; – heeft een inwendige middellijn van ten minste 20 mm.	ja	Het noodventilatiesysteem voldoet aan de genoemde eisen.	ja	Het noodventilatiesysteem voldoet aan de genoemde eisen.
M79	De mechanische ventilatie wordt tezamen met het noodstop- en alarmeringssysteem, de inblokvoorzieningen en de detectors regelmatig, ten minste eenmaal per half jaar, gecontroleerd op functionaliteit. Dat wil zeggen: er wordt een 'real test' uitgevoerd. De resultaten van de controle worden in het logboek opgenomen.	ja	De organisatie zorgt dat onderhoud en inspectie regelmatig gerealiseerd en geborgd wordt en dat aan de eis wordt voldaan. Dit gebeurt ten minste eenmaal per half jaar.	ja	De organisatie zorgt dat onderhoud en inspectie regelmatig gerealiseerd en geborgd wordt en dat aan de eis wordt voldaan. Dit gebeurt ten minste eenmaal per half jaar.
Opstelling in een machinekamer - brandpreventie					
M80	Brandbare materialen, inclusief brandbaar koudemiddel en olie, nodig voor service worden niet opgeslagen in de machinekamer.	ja	Dit type opslaq vindt niet plaats in de machinekamer.	ja	Dit type opslag vindt niet plaats in de machinekamer.
M81	De tekst 'Roken, open vlam of vuur verboden' bij de toegang naar de machinekamer is in ten minste 5 cm hoge letters aangegeven of is aangeduid met het verbodsbord 'Vuur, open vlam en roken verboden'. Bij een algemeen terreinverbod voor roken en vuur is de aanduiding op de machinekamer niet nodig.	ja	Binnen de inrichting is deze signalering gerealiseerd en wordt er aan de eis voldaan.	ja	Binnen de inrichting is deze signalering gerealiseerd en wordt er aan de eis voldaan.

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
Opstelling in een machinekamer - draagbare blustoestellen					
M82	Er zijn voldoende brandblusmiddelen aanwezig voor de bestrijding van brand in klasse B2L (zie 2.1). Brandblusmiddelen zijn voor onmiddellijk gebruik beschikbaar en kunnen onbelemmerd worden bereikt. Nabij elke deur van een machinekamer is een draagbaar blustoestel aanwezig met een blusvermogen van 43A/233B volgens NEN 4001.	ja	Er zijn voldoende blusmiddelen beschikbaar zoals bedoeld in dit voorschrift.	ja	Er zijn voldoende blusmiddelen beschikbaar zoals bedoeld in dit voorschrift.
M83	Zorg voor adequaat onderhoud van blustoestellen. Het onderhoud omvat in elk geval een controle op de goede werking. Het blustoestel wordt ten minste één maal per twee jaar op zijn goede werking onderzocht.	ja	Onderhoud vindt plaats binnen de organisatie en er wordt aan de eis voldaan. De blustoestellen worden eens per twee jaar gecontroleerd en onderhoud omvat een controle op de goede werking.	ja	Onderhoud vindt plaats binnen de organisatie en er wordt aan de eis voldaan. De blustoestellen worden eens per twee jaar gecontroleerd en onderhoud omvat een controle op de goede werking.
M84	In besloten ruimtes wordt geen blustoestel met CO2 als blusmiddel gebruikt in verband met verstikkingsgevaar, tenzij berekeningen anders uitwijzen.	ja	Binnen de inrichting worden geen blustoestellen met CO2 gebruikt in besloten ruimtes en wordt aan de eis voldaan.	ja	Binnen de inrichting worden geen blustoestellen met CO2 gebruikt in besloten ruimtes en wordt aan de eis voldaan.
M85	Blussing in een besloten ruimte is alleen toegelaten als op aanvaardbare wijze in de ruimte aanwezige personen kunnen worden gered. Blussing in een besloten ruimte wordt uitgevoerd door ten minste twee geoefende personen die voorzien zijn van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.	ja	Bluswerkzaamheden worden uitsluitend uitgevoerd door geoefende personen.	ja	Bluswerkzaamheden worden uitsluitend uitgevoerd door geoefende personen.
MW86	Binnen explosiegevaarlijke gebieden wordt explosieveilig materiaal gebruikt om de ontstekingskans tot een acceptabel niveau te reduceren. Er worden geen ontstekingsbronnen van buitenaf geïntroduceerd zonder afstemming.	ja	Er wordt gehandeld overeenkomstig dit voorschrift.	ja	Er wordt gehandeld overeenkomstig dit voorschrift.
7.6 Bedrijfsvoering					
Beheer					
M87	Personen die zijn belast met bedrijfsvoering, toezicht en onderhoud van koelinstallaties, zijn adequaat geïnstrueerd en competent om hun taken uit te voeren. Bij koelsystemen die meer dan 2,5 kg ammoniak bevatten, heeft het desbetreffende personeel kennis van en ervaring met de wijze van functioneren, de bediening en de dagelijkse monitoring van het systeem.	ja	De organisatie heeft systemen met meer dan 2,5 kg ammoniak. Binnen de organisatie zijn verschillende bevoegde personen om de gang van zaken volgens de eisen naar veiligheid binnen de inrichting te borgen.	ja	De organisatie heeft systemen met meer dan 2,5kg ammoniak. Binnen de organisatie zijn verschillende bevoegde personen om de gang van zaken volgens de eisen naar veiligheid binnen de inrichting te borgen.
M88	Als er bij een activiteit een reële kans bestaat op een substantiële ammoniakemissie, dan wordt deze activiteit begeleid door een tweede persoon die bekend is met de risico's en veiligheidsmaatregelen, en die onmiddellijk kan handelen in het geval van een onveilige situatie (bij voorkeur een BHV'er van de desbetreffende locatie).	ja	Bij het type activiteit zoals links genoemd wordt deze altijd uitgevoerd door ten minste twee personen, waarvan minimaal één persoon onmiddellijk kan handelen bij een onveilige situatie.	ja	Bij het type activiteit zoals links genoemd wordt deze altijd uitgevoerd door ten minste twee personen, waarvan minimaal één persoon onmiddellijk kan handelen bij een onveilige situatie.
M89	Voor de ingebruikneming van een nieuwe koelinstallatie is geborgd dat het bedieningspersoneel op basis van de installatiehandleiding en het installatiecontroleboek is geïnstrueerd over de constructie, toezicht, bediening en onderhoud van de koelinstallatie, de na te leven veiligheidsinstructies, de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen, en de eigenschappen van en het omgaan met ammoniak.	ja	Binnen de organisatie wordt het personeel geïnformeerd en geïnstrueerd over de gang van zaken binnen de inrichting en hoe zij moeten handelen in bepaalde situaties.	ja	Binnen de organisatie wordt het personeel geïnformeerd en geïnstrueerd over de gang van zaken binnen de inrichting en hoe zij moeten handelen in bepaalde situaties.
M90	Indien verblijfsruimtes zijn geclassificeerd als behorend tot klasse c, dan zijn alle personen die toegang hebben tot deze ruimtes, aantoonbaar op de hoogte van de gevaren en de algemene veiligheidsmaatregelen.	ja	Fage als geheel is geclassificeerd als klasse c. Alle medewerkers zijn aantoonbaar op de hoogte van de gevaren en de algemene veiligheidsmaatregelen.	ja	Fage als geheel is geclassificeerd als klasse c. Alle medewerkers zijn aantoonbaar op de hoogte van de gevaren en de algemene veiligheidsmaatregelen.
Onderhoud, controle, inspectie en keuring					
M91	Onderhoudswerkzaamheden en controles worden uitgevoerd door competent personeel.	ja	Competent personeel, van Fage of een externe partij, voert onderhoudswerkzaamheden en controle uit.	ja	Competent personeel, van Fage of een externe partij, voert onderhoudswerkzaamheden en controle uit.
M92	De beheerder/eigenaar heeft een programma voor gepland onderhoud, controles en inspectie van de koelinstallatie ingericht dat ten minste eenmaal per jaar wordt uitgevoerd. Als volgens de gebruikershandleiding kortere termijnen nodig zijn, worden deze gevolgd.	ja	De organisatie heeft een programma voor gepland onderhoud, controles en inspectie van de koelinstallatie ingericht dat ten minste eenmaal per jaar wordt uitgevoerd. Als volgens de gebruikershandleiding kortere termijnen nodig zijn, worden deze gevolgd.	ja	De organisatie heeft een programma voor gepland onderhoud, controles en inspectie van de koelinstallatie ingericht dat ten minste eenmaal per jaar wordt uitgevoerd. Als volgens de gebruikershandleiding kortere termijnen nodig zijn, worden deze gevolgd.
M93	Het programma uit M91 (Onderhoud, controle en inspectie Programma) heeft ten minste betrekking op het correct functioneren van de koelinstallatie en de beveiligingen. Ook wordt er gecontroleerd op de aanwezigheid van uitwendige corrosie. Hierbij wordt in het bijzonder aandacht besteed aan vloeistofleidingen, zowel die binnen het gebouw als die in de buitenlucht.	ja	Het programma uit M91 heeft betrekking op het correct functioneren van de koelinstallatie en de beveiligingen. Ook wordt er gecontroleerd op de aanwezigheid van uitwendige corrosie. Hierbij wordt in het bijzonder aandacht besteed aan vloeistofleidingen, zowel die binnen het gebouw als die in de buitenlucht.	ja	Het programma uit M91 heeft betrekking op het correct functioneren van de koelinstallatie en de beveiligingen. Ook wordt er gecontroleerd op de aanwezigheid van uitwendige corrosie. Hierbij wordt in het bijzonder aandacht besteed aan vloeistofleidingen, zowel die binnen het gebouw als die in de buitenlucht.
M94	De bevindingen uit onderhoud en controles, inspecties en eventueel genomen maatregelen worden in het logboek geregistreerd.	ja	Er wordt aan de eis voldaan, een logboek is aanwezig en wordt bijgehouden..	ja	Er wordt aan de eis voldaan, een logboek is aanwezig en wordt bijgehouden..
Gevaar bij reparaties, wijzigingen en onderhoud					
M95	Risicovolle werkzaamheden worden slechts uitgevoerd met een door de bedrijfsleiding of installatieverantwoordelijke getekende werkvergunning die aangeeft welke werkzaamheden zullen worden verricht, onder wiens toezicht deze worden verricht, welke maatregelen hierbij genomen zijn en gedurende welke periode de vergunning geldig is. PBM's moeten binnen handbereik aanwezig zijn.	ja	Risicovolle werkzaamheden worden uitgevoerd met een door de bedrijfsleiding of installatieverantwoordelijke getekende werkvergunning die aangeeft welke werkzaamheden zullen worden verricht, onder wiens toezicht deze worden verricht, welke maatregelen hierbij genomen zijn en gedurende welke periode de vergunning geldig is. PBM's moeten binnen handbereik aanwezig zijn.	ja	Risicovolle werkzaamheden worden uitgevoerd met een door de bedrijfsleiding of installatieverantwoordelijke getekende werkvergunning die aangeeft welke werkzaamheden zullen worden verricht, onder wiens toezicht deze worden verricht, welke maatregelen hierbij genomen zijn en gedurende welke periode de vergunning geldig is. PBM's moeten binnen handbereik aanwezig zijn.
M96	Voor aanvang van risicovolle werkzaamheden wordt een Taak-RisicoAnalyse (TRA) opgesteld. Deze TRA's worden bewaard en maken deel uit van de werkvergunning. Een TRA kan op aanvraag van het bevoegd gezag worden getoond.	ja	De organisatie realiseert TRA's en zorgt dat personeel zich hier aan houdt. Zo wordt aan de eis voldaan.	ja	De organisatie realiseert TRA's en zorgt dat personeel zich hier aan houdt. Zo wordt aan de eis voldaan.
Calamiteiten					
M97	De inzet van monteurs bij een calamiteit én een hoge ammoniakconcentratie (boven de 800 ppm) wordt afgestemd met de brandweer (indien deze ter plaatse is).	ja	Als het genoemde scenario optreedt wordt afgestemd met de brandweer indien deze ter plaatse is.	ja	Als het genoemde scenario optreedt wordt afgestemd met de brandweer indien deze ter plaatse is.
Dagelijks toezicht op de bedrijfsvoering					
M98	Het personeel belast met dagelijks toezicht op de installatie is duidelijk geïnstrueerd op basis van de installatiehandleiding	ja	De organisatie zorgt dat het personeel ingelicht is en geïnstrueerd voordat zij aan hun werkzaamheden beginnen.	ja	De organisatie zorgt dat het personeel ingelicht is en geïnstrueerd voordat zij aan hun werkzaamheden beginnen.
Logboek					
M99	De eigenaar/beheerder van een koelinstallatie met een totale hoeveelheid vulling van meer dan 2,5 kg ammoniak bezit een actueel logboek van de koelinstallatie.	ja	Er is meer dan 2,5kg ammoniak aanwezig en de gegevens van de installatie en de aanwezige hoeveelheden worden duidelijk gedocumenteerd en opgeslagen in een logboek.	ja	Er is meer dan 2,5kg ammoniak aanwezig en de gegevens van de installatie en de aanwezige hoeveelheden worden duidelijk gedocumenteerd en opgeslagen in een logboek.
M100	In het logboek is de volgende informatie geregistreerd: – de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden; – de hoeveelheden koudemiddel (ammoniak) die per keer zijn gebruikt voor vullen of aftappen van het systeem; – veranderingen aan en vervangingen van componenten; – het resultaat van alle periodieke routinetesten; – significante perioden van buiten gebruik zijn. Het logboek wordt bewaard op een centrale plaats, bijvoorbeeld de machinekamer. Als het logboek op een andere plaats dan in de machinekamer wordt bewaard, is dit duidelijk aangegeven in de machinekamer.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen maken deel uit van het logboek. Het logboek is digitaal bescikbaar.	ja	De in dit voorschrift genoemde onderdelen maken deel uit van het logboek. Het logboek is digitaal bescikbaar.
Persoonlijke beschermingsmiddelen en EHBO-voorzieningen					
M101	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn gemakkelijk toegankelijk en afgestemd op het aantal medewerkers dat geautoriseerd is de machinekamer te betreden en werkzaamheden te verrichten.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn binnen de inrichting gemakkelijk toegankelijk en afgestemd op het aantal medewerkers dat geautoriseerd is de machinekamer te betreden en werkzaamheden te	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn binnen de inrichting gemakkelijk toegankelijk en afgestemd op het aantal medewerkers dat geautoriseerd is de machinekamer te betreden en werkzaamheden te

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M102	De persoonlijke beschermingsmiddelen zijn in elk geval aanwezig buiten de ruimte waar de ammoniak kan ontsnappen, maar dichtbij de toegang tot deze ruimte.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn binnen de inrichting aanwezig, dichtbij de toegang tot ruimtes waar ammoniak kan ontsnappen.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn binnen de inrichting aanwezig, dichtbij de toegang tot ruimtes waar ammoniak kan ontsnappen.
M103	Persoonlijke beschermingsmiddelen en EHBO-voorzieningen worden regelmatig gecontroleerd en onderhouden volgens de fabrieksinstructies.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen en EHBO-voorzieningen worden regelmatig gecontroleerd en onderhouden. Dit wordt dan weer geregistreerd in het logboek.	ja	Persoonlijke beschermingsmiddelen en EHBO-voorzieningen worden regelmatig gecontroleerd en onderhouden. Dit wordt dan weer geregistreerd in het logboek.
M104	Ademhalingsbeschermingsmiddelen (volgelaatmaskers en onafhankelijke ademluchttoestellen) zijn: – geschikt voor gebruik bij heersende temperaturen; – passend voor degenen die deze middelen naar verwachting zullen gebruiken.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan. Ademhalingsbeschermingsmiddelen zijn geschikt voor gebruik bij heersende temperaturen en zijn passend voor degenen die deze middelen naar verwachting zullen gebruiken.	ja	Binnen de organisatie wordt aan de eis voldaan. Ademhalingsbeschermingsmiddelen zijn geschikt voor gebruik bij heersende temperaturen en zijn passend voor degenen die deze middelen naar verwachting zullen gebruiken.
M105	Maskers met filterpatronen zijn geschikt voor ammoniak (filtertype K)	ja	Deze maskers zijn beschikbaar voor personeel en zijn geschikt voor ammoniak.	ja	Deze maskers zijn beschikbaar voor personeel en zijn geschikt voor ammoniak.
M106	Reservefilterpatronen zijn altijd beschikbaar.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt.
M107	Personeel wordt grondig en regelmatig geïnstrueerd in het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt.	ja	De organisatie borgt dat er aan deze eis voldaan wordt.
M108	Iedereen die de koelinstallatie bedient of er onderhoud aan pleegt, heeft toegang tot een geschikt type volgelaatmasker waar men bekend mee is.	ja	De organisatie borgt dat de juiste middelen beschikbaar zijn voor de juiste handelingen en activiteiten.	ja	De organisatie borgt dat de juiste middelen beschikbaar zijn voor de juiste handelingen en activiteiten.
M109	De volgende persoonlijke beschermingsmiddelen zijn voor gebruik beschikbaar voor iedereen die onderhouds-, reparatie- en terugwinwerkzaamheden verricht: – beschermende handschoenen en oog-/gelaatsbescherming; – volgelaatmaskers.	ja	De organisatie zorgt dat de benodigde PBM's beschikbaar zijn om de veiligheid te borgen.	ja	De organisatie zorgt dat de benodigde PBM's beschikbaar zijn om de veiligheid te borgen.
M110	De volgende persoonlijke beschermingsmiddelen zijn voor noodgevallen beschikbaar: – EHBO-voorzieningen; – beschermende dekens; – een volgelaatmasker.	ja	De organisatie zorgt dat de juiste beschermingsmiddelen beschikbaar zijn wanneer dit nodig is.	ja	De organisatie zorgt dat de juiste beschermingsmiddelen beschikbaar zijn wanneer dit nodig is.
M111	Ruimtes met een ammoniakconcentratie boven de 800 ppm worden alleen betreden met onafhankelijke adembescherming. Onafhankelijke adembescherming wordt met regelmatige intervallen door gekwalificeerd personeel onderhouden en alleen gebruikt door daarvoor competent personeel dat bekend is met het beschikbare fabricaat en model en dit kan bedienen.	ja	Als een ruimte met een ammoniakconcentratie van >800 ppm moet worden betreden dan wordt onafhankelijke adembescherming gedragen. Deze wordt onderhouden conform de instructies van de	ja	Als een ruimte met een ammoniakconcentratie van >800 ppm moet worden betreden dan wordt onafhankelijke adembescherming gedragen. Deze wordt onderhouden conform de instructies van de
M112	Een EHBO-pakket is samen met beschermende dekens en dergelijke beschikbaar. Dit is opgeslagen buiten de machinekamer, maar vlakbij de toegang daarvan.	ja	Het bedoelde pakket is beschikbaar nabij de toegang tot de machinekamer.	ja	Het bedoelde pakket is beschikbaar nabij de toegang tot de machinekamer.
M113	Voor de snelle behandeling van oog- en huidverwondingen is bij meer dan 2,5 kg ammoniak oogspoelvoorziening aanwezig; bij meer dan 1 000 kg ammoniak is er ook een lichaamsdouche aanwezig.	ja	De inhoud is >1.000 kg, nabij de machinekamer is hierom zowel een oogspoelvoorziening als een nooddouche aanwezig.	ja	De inhoud is >1.000 kg, nabij de machinekamer is hierom zowel een oogspoelvoorziening als een nooddouche aanwezig.
M114	Een oogspoelvoorziening en lichaamsdouche zijn geïnstalleerd aan de buitenzijde van de (nood)uitgang van de machinekamer. De oogspoelvoorziening en lichaamsdouche moeten goed bereikbaar zijn, zonder obstructies.	ja	Deze voorzieningen zijn nabij de machinekamer en goed bereikbaar.	ja	Deze voorzieningen zijn nabij de machinekamer en goed bereikbaar.
7.7 Noodplan of Instructie ammoniakcalamiteit					
Noodplan of Instructie ammoniakcalamiteit					
M115	Voor een koelinstallatie met een inhoud van meer dan 1 500 kg ammoniak is een noodplan opgesteld om in het geval van ammoniaklekkage of bij bedreiging van de koelinstallatie door brand of een andere calamiteit de veiligheid van eigen personeel en van derden te waarborgen en schade aan mensen en materieel tot het uiterste te beperken.	ja	Er is een noodplan opgesteld waarin de genoemde scenario's zijn beschouwd.	ja	Er is een noodplan opgesteld waarin de genoemde scenario's zijn beschouwd.
M116	Dit noodplan bevat de volgende onderdelen: – een actuele plattegrond van de locatie; – een beschrijving van de te nemen maatregelen ter beheersing van een incident en ter beperking van de gevolgen daarvan. Dit is mede afhankelijk van de verschillende detectieniveau's; – een beschrijving van de beschikbare veiligheidsuitrusting en veiligheidsmiddelen; – de manier van alarmeren van de juiste personen binnen de locatie, waaronder het alarmsysteem en de gedragsregels bij het afgaan van het alarm; – een duidelijke beschrijving van de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de noodorganisatie, met daarbij de naam van een verantwoordelijke binnen de locatie die de interne leiding heeft; – de manier van opvang/begeleiding van de hulpdiensten; – een organogram van de noodorganisatie; – de instructies en wijze van ontruiming van (delen van) het gebouw of terrein; – toegankelijkheid voor hulpdiensten. Het gebouw waarin zich de machinekamer bevindt, of de buitenluchtopstelling, is toegankelijk voor de hulpverleningsdiensten zodat tijdig bluswerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en hulpverlening kan worden geboden; – de manier waarop omwonenden moeten worden gewaarschuwd.	ja	Het noodplan bevat de onderdelen zoals genoemd in dit voorschrift.	ja	Het noodplan bevat de onderdelen zoals genoemd in dit voorschrift.
M117	Koelinstallaties met een ammoniakinhoud van ten hoogste 1 500 kg beschikken over een schriftelijke Instructie ammoniakcalamiteit.	n.v.t.	Er is meer dan 1.500 kg ammoniak aanwezig, voorschrift niet van toepassing.	n.v.t.	Er is meer dan 1.500 kg ammoniak aanwezig, voorschrift niet van toepassing.
M118	De Instructie ammoniakcalamiteit geeft aan welke handelingen worden verricht bij een incident waarbij ammoniak vrijkomt of dreigt vrij te komen.	n.v.t.	Zie toelichting bij M116.	n.v.t.	Zie toelichting bij M116.
M119	Afgestemd op de installatie, het personeelsbestand en de organisatie van het bedrijf waarbinnen de koelinstallatie is gelegen, is in een op schrift gestelde instructie, zoals bedoeld in M116 (Instructie ammoniakcalamiteit – Aanwezigheid), het volgende geregeld: – het aanstellen van een verantwoordelijke binnen de locatie waar de activiteiten plaatsvinden die de interne leiding heeft bij het oplossen van het probleem bij een calamiteit. Vaak zal dit de BHV'er zijn; – het opzetten van een meldingssysteem waarmee de juiste personen worden opgeroepen. Zo nodig worden leden van het eigen personeel opgeroepen, dan wel de installateur en/of externe hulpverlenende diensten (brandweer); – de instructies die betrekking hebben op de locatiegebonden handelingen; – de instructies aan het niet-technische personeel dat werkzaam is in de nabijheid van het incident. Dit kan onder andere een ontruimingsinstructie zijn die mede geldt voor nietbedrijfsgebonden personen (bezoekers); – het afstemmen van verantwoordelijkheden en bevoegdheden van personen die handelend moeten optreden. Dit kunnen eigen personeelsleden zijn, personeel van de installateur en/of de hulpverlenende dienst (brandweer);	ja	Binnen de organisatie is een complete, op schrift gestelde instructie opgesteld waarbij de genoemde aandachtspunten worden behandeld.	ja	Binnen de organisatie is een complete, op schrift gestelde instructie opgesteld waarbij de genoemde aandachtspunten worden behandeld.
M120	De Instructie ammoniakcalamiteit of het noodplan wordt jaarlijks geoefend. Van de oefening wordt een evaluatierapport gemaakt dat wordt bewaard en dat op aanvraag van het bevoegd gezag kan worden getoond.	ja	Het noodplan wordt jaarlijks geoefend, de evaluatie hiervan wordt bewaard.	ja	Het noodplan wordt jaarlijks geoefend, de evaluatie hiervan wordt bewaard.
Opvang van en informatieoverdracht naar de hulpverleningsdiensten					

VS nr.	Omschrijving van voorschrift	Installatie 1		Installatie 2	
		Voldoet?	Opmerkingen	Voldoet?	Opmerkingen
M121	In het geval van een noodsituatie kan de bevelvoerder van de brandweer bij aankomst bij de locatie onmiddellijk de beschikking krijgen over de volgende gegevens: – welke persoon intern de leiding heeft in het kader van ontruiming en het coördineren van de hulpverlening binnen de locatie; – welke persoon de brandweer de informatie geeft om handelingen te verrichten om de noodsituatie te beëindigen; – een actuele plattegrond van de locatie met noordpijl, schaal, aanwezige gebouwen, locatie van de koelinstallatie en de (stationaire) bluswatervoorzieningen (zoals brandkranen); – een opgave van de inhoud van de koelinstallatie; – een actueel intern noodplan of de ammoniakinstructie.	ja	Fage draagt er zorg voor dat de bevelvoerder van de brandweer bij aankomst op locatie zo spoedig mogelijk beschikking heeft over de genoemde gegevens.	ja	Fage draagt er zorg voor dat de bevelvoerder van de brandweer bij aankomst op locatie zo spoedig mogelijk beschikking heeft over de genoemde gegevens.
M122	In het geval van een noodsituatie kan een competent persoon (intern of extern) zo spoedig mogelijk en in elk geval binnen 60 min na het alarm aanwezig zijn voor de afstemming tussen de competente persoon van het bedrijf en de brandweer. De competente persoon kan de brandweer voorzien van de noodzakelijke informatie over de koelinstallatie. Deze persoon is aantoonbaar voldoende competent op het gebied van het omgaan met ammoniak en het met aanwezige middelen bestrijden van een incident met ammoniak. Informatie over de competentie van de deskundige is binnen de locatie	ja	Binnen de organisatie zijn bevoegde personen aangesteld die in het geval van (nood)situaties juist kunnen handelen en de brandweer kan ondersteunen en informeren waar nodig. Zij horen altijd binnen 60 minuten aanwezig te zijn..	ja	Binnen de organisatie zijn bevoegde personen aangesteld die in het geval van (nood)situaties juist kunnen handelen en de brandweer kan ondersteunen en informeren waar nodig. Zij horen altijd binnen 60 minuten aanwezig te zijn..
Uitzonderlijke handelingen					
M123	Voor het terugwinnen, hergebruiken, op locatie thermisch verwerken, afblazen dan wel afvoeren van ammoniak is een duidelijke instructie beschikbaar, en tevens een TRA (Taak-Risico-Analyse).	ja	Binnen de organisatie worden TRA's uitgevoerd wanneer dit nodig is volgens de werkinstructies.	ja	Binnen de organisatie worden TRA's uitgevoerd wanneer dit nodig is volgens de werkinstructies.
7.8 Competentie en certificering					
Competentie van ontwerpers en installateurs					
M124	De koeltechnisch installateur die of het ontwerp-/ingenieursbureau (rechtspersoon) dat verantwoordelijk is voor het ontwerp van koelinstallaties met bijbehorende veiligheidsvoorzieningen en opstellingsdetails, draagt er zorg voor dat er een bijbehorende interne procedure is. Deze procedure borgt dat personen (natuurlijke personen) die deze ontwerpwerkzaamheden uitvoeren, competent zijn.	ja	De organisatie zorgt dat er complete en duidelijke procedures opgesteld zijn of worden zodat deze borging van de veiligheid realiseert en de personen competent zijn voordat ze aan werkzaamheden beginnen.	ja	De organisatie zorgt dat er complete en duidelijke procedures opgesteld zijn of worden zodat deze borging van de veiligheid realiseert en de personen competent zijn voordat ze aan werkzaamheden beginnen.
M125	De koeltechnisch installateur of het ontwerp-/ingenieursbureau beschikt over een overzicht van actuele exemplaren van relevante wet- en regelgeving evenals normen voor de uitvoering van projecten. Voorts maakt de koeltechnisch installateur of het ontwerp- /ingenieursbureau het belang van deze eisen binnen de organisatie kenbaar en borgt de naleving ervan.	ja	De organisatie borgt dat wet -en regelgeving nageleefd wordt en dat de juiste bestanden en wetgeving in kaart gebracht zijn zodat deze ingezien kunnen worden wanneer nodig. Zo wordt het proces geborgd binnen de organisatie.	ja	De organisatie borgt dat wet -en regelgeving nageleefd wordt en dat de juiste bestanden en wetgeving in kaart gebracht zijn zodat deze ingezien kunnen worden wanneer nodig. Zo wordt het proces geborgd binnen de organisatie.
Competentie van monteurs					
M126	De koeltechnisch installateur (rechtspersoon) die verantwoordelijk is voor het installeren, in bedrijf stellen, wijzigen, onderhouden, demonteren en/of verwijderen van koelinstallaties (ongeacht grootte of inhoud) en de bijbehorende veiligheidsvoorzieningen, draagt er zorg voor dat personen (natuurlijke personen) die deze werkzaamheden verrichten (monteurs), over aantoonbare kennis en kunde beschikken in de vorm van een competentiecertificaat volgens de hiertoe opgezette certificeringsregeling. De koeltechnisch installateur beschikt verder over een overzicht van actuele exemplaren van relevante wet- en regelgeving evenals normen voor de uitvoering van projecten. De koeltechnisch installateur maakt het belang van deze documenten binnen de organisatie kenbaar en borgt de naleving ervan op aantoonbare wijze, als onderdeel van de eerdergenoemde	ja	De koeltechnisch installateur beschikt over de juiste kwalificaties, zoals bedoeld in dit voorschrift.	ja	De koeltechnisch installateur beschikt over de juiste kwalificaties, zoals bedoeld in dit voorschrift.
M127	De koeltechnisch installateur zorgt ervoor dat er een interne procedure is die borgt dat de monteurs met wie hij een arbeidsverhouding heeft, de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking krijgen, deze periodiek op de juiste werking controleren en het gebruik ervan periodiek oefenen. Tevens is de persoon die deze werkzaamheden uitvoert, bekend met de specifieke aspecten van de aan hem/haar ter beschikking gestelde persoonlijke beschermingsmiddelen en de specifieke richtlijnen voor het veilig werken met de desbetreffende koelinstallatie. De persoon die deze werkzaamheden uitvoert, moet verder de persoonlijke beschermingsmiddelen periodiek controleren en periodiek oefenen in het juiste gebruik ervan. De koeltechnisch installateur legt dit vast in een interne procedure die onderdeel uitmaakt van de in M125 (competentie monteurs) genoemde certificeringsregeling.	ja	De koeltechnisch installateur handelt zoals beschreven in dit voorschrift.	ja	De koeltechnisch installateur handelt zoals beschreven in dit voorschrift.
Competentie van operators (bedienend personeel)					
M128	Eigenaren, beheerders en gebruikers van locaties waar koelinstallaties staan opgesteld, zorgen ervoor dat er een (interne) procedure is die de verplichte competentie-eisen van de operators van de koelinstallatie borgt, op basis van het 'voorlichting en onderricht'-artikel uit de Arbowet en volgens de voor hen opgestelde eindtermen.	ja	Dit is geborgd in de procedures van Fage.	ja	Dit is geborgd in de procedures van Fage.
Competentie van overig personeel					
M129	Bedrijfshulpverleners die een arbeidsrelatie hebben met eigenaren, beheerders en gebruikers van een locatie waar koelinstallaties staan opgesteld, zijn geoefend volgens de opgestelde eindtermen om doeltreffend en adequaat hulp te kunnen verlenen bij incidenten met de koelinstallaties. De eigenaren, beheerders en gebruikers leggen dit vast in een BHV-plan.	ja	De organisatie zorgt dat er bedrijfshulpverlening aanwezig is en dat zij beschikken over de juiste competenties en kennis om (nood)situaties zo goed mogelijk te behandelen en de veiligheid te borgen.	ja	De organisatie zorgt dat er bedrijfshulpverlening aanwezig is en dat zij beschikken over de juiste competenties en kennis om (nood)situaties zo goed mogelijk te behandelen en de veiligheid te borgen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 11/22/2021 3:23:40 PM
Subject: RE_1: Fage NRB toets
Received: Mon 11/22/2021 3:23:46 PM
FAGE - NRB toetsing concept 2021-11-17.pdf

Hi 5.1.2e,
En ook nog de NRB toetsing (bodemrisicoanalyse) als concept. Hiermee hebben jullie alle rapportages van de aanvraag nu in concept ontvangen.
Zoals gemeld zullen wij vanaf eind volgende week bezig gaan met het verwerken van het WWTP (waterzuivering op terrein Fage) design in alle documenten voor de MER beoordeling en de diverse vergunningaanvragen.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: maandag 22 november 2021 16:02
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Subject: RE: Fage
Hallo 5.1.2e,
Hierbij het aangepaste PGS13 concept rapport (nav jouw opmerking over de nummering).
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Bedrijf	FAGE
Project	Aanvraag omgevingsvergunning milieu (oprichting)
Referentie	30092886
Datum rapportage	17-nov-21
Datum locatiebezoek	n.v.t., greenfield ontwikkeling
Auteur	5.1 2e
Vrijgegeven door	5.1 2e / 5.1 2e
Versienummer NRB	maart-12

FAGE

Bedrijfsactiviteiten	BRCL categorie	Subcategorie	Typering	Aanduiding in NRB en bodemrisicofactoren	Tabel	cvm nr	cvm-voorzieningen	cvm-maatregelen	Verwaarloosbaar bodemrisico?	Opmerkingen / aanvullende cvm
Productieactiviteiten										
Productie van Griekse yoghurt. Gelet op de hygiënische eisen aan het product (o.a. in het kader van voedselveiligheid) gaat het om een gesloten proces. Bij reguliere bedrijfsvoering worden de installaties niet geopend. Alle productieprocessen bij Fage betreffen gesloten processen tenzij hieronder anders aangegeven.	Cat_4	Cat_4.1	Procesactiviteiten_en_procesbewerkingen	Gesloten proces of bewerking Bodemrisicofactoren: - Lekken van de installatie	Tabel_4.1	II	- Kerende voorziening - aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	- onderhoudsprogramma - systeem inspectie - algemene zorg	ja	Alle procesmatige activiteiten vinden inpandig plaats, er is minimaal een vloeistofkerende vloer aanwezig.
Afvullen en verpakken. Bij het afvullen en sluiten van verpakkingen is het niet uitgesloten dat de yoghurt buiten de procesomhulling kan komen hoewel dit niet wordt verwacht. Deze activiteit is hierom conservatief ingedeeld als een half-open proces.	Cat_4	Cat_4.2	Procesactiviteiten_en_procesbewerkingen	Half open proces of bewerking Bodemrisicofactoren: - Vrijkomen van de stof via geopende doorgang - Lekken van de installatie	Tabel_4.2	I	- Kerende voorziening - Aandacht voor hemelwater	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	
Palletiseren van verpakkingen.	Cat_3	Cat_3.3.2	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: viskeuze stoffen en vloeistoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.2	I	- Kerende voorziening - Aandacht voor geschikte emballage.	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	
Transport van verpakkingen via transportband richting het gekoelde magazijn.	Cat_3	Cat_3.3.2	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: viskeuze stoffen en vloeistoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.2	I	- Kerende voorziening - Aandacht voor geschikte emballage.	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	
Tijdens het productieproces kan monstername (aftappen) plaatsvinden.	Cat_3	Cat_3.5	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Aftappen Bodemrisicofactoren: - Morsen van de stof	Tabel_3.5	I	- Kerende voorziening - Aandacht voor nadruppen tappunt	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	Aandachtspunt: mogelijk nadruppelen van installatie/kraan.
Met de werkvoorraad kan overgieten plaatsvinden.	Cat_3	Cat_3.4	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Overgieten, aftanken of afvullen Bodemrisicofactoren: - Vrijkomen van de stof via de geopende doorgang - Lekken van de installatie	Tabel_3.4	I	- Kerende voorziening - Aandacht voor hemelwater	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	
Op- en overslag van werkvoorraad (vaste stoffen). In de productieruimten is werkvoorraad aanwezig. Dit kunnen niet-gevaarlijke (potentieel) bodembedreigende stoffen zijn en/of gevaarlijke stoffen.	Cat_3	Cat_3.3.1	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: vaste stoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.1	I	- kerende voorziening - aandacht voor geschikte emballage	- visueel toezicht - faciliteiten en personeel	ja	Als er sprake is van gevaarlijke stoffen dan is de werkvoorraad conform de eisen vanuit PGS 15.
Op- en overslag van werkvoorraad (vloeistoffen/viskeuze stoffen). In de productieruimten is werkvoorraad aanwezig. Dit kunnen niet-gevaarlijke (potentieel) bodembedreigende stoffen zijn en/of gevaarlijke stoffen.	Cat_3	Cat_3.2.2	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: viskeuze stoffen en vloeistoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.2	I	- kerende voorzieningen	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	Als er sprake is van gevaarlijke stoffen dan is de werkvoorraad conform de eisen vanuit PGS 15.
Leidingen van/naar het productieproces, zoals de aanvoer van melk richting het productieproces. Leidingen tussen procesinstallaties vallen onder het gesloten productieproces (categorie 4.1).	Cat_2	Cat_2.2.2	Overslag_en_intern_transport_bulkvloeistoffen	Leidingtransport: Bovengrondse leiding Bodemrisicofactor: - Inwendige en uitwendige corrosie	Tabel_2.2.2	I	- enkelwandige leiding - aandacht voor appendages	- leidinginspectie - onderhoudprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie - visueel toezicht en; - faciliteiten en personeel	ja	
Pompen behorende bij bovengenoemde onderdelen.	Cat_2	Cat_2.3.1	Overslag_en_intern_transport_bulkvloeistoffen	Verpompen: Pomp met sluitende seals en afdichtingen Bodemrisicofactor: - lekkage uit afdichtingen (seals) van de aandrijfas - lekkage of morsen van smering	Tabel_2.3.1	I	- kerende voorziening	- onderhoudprogramma - pompinspectie - visueel toezicht en; - faciliteiten en personeel.	ja	Gelet op de hygiënische eisen aan het product (o.a. in het kader van voedselveiligheid) wordt het gebruik van gesloten pompen voorzien. Pompen (of kritische onderdelen hiervan) kunnen boven een lekbak zijn geplaatst.
Opslagactiviteiten										
Opslaan van methanol in ondergrondse tank.	Cat_1	Cat_1.1	Opslag_bulkvloeistoffen	Ondergrondse of ingeterpte tank Bodemrisicofactor: - Inwedige en uitwendige corrosie	Tabel_1.1	II	- dubbelwandige tank - lekdetectie (Opmerking 3)	- periodieke controle lekdetectie (Opmerking 4)	ja	Opmerkingen zijn onderaan genoemd.
Opslag in bovengrondse tanks (melk en chemicaliën, incl. bij de afvalwaterzuivering)	Cat_1	Cat_1.2	Opslag_bulkvloeistoffen	Opslag in bovengrondse vaten verticaal met bodemplaat Bodemrisicofactor: - inwendige en uitwendige corrosie	Tabel_1.2	III	- dubbelwandige tank - lekdetectie	- periodieke controle lekdetectie - algemene zorg	ja	Algemene opmerking voor alle opslagen in tanks: voor onderhoud, inspectie en controle van veiligheidssystemen (zoals lekdetectie) wordt aangesloten bij de eisen vanuit de op de tank van toepassing zijnde PGS-richtlijn. Het bevoegd gezag wordt verzocht om deze aanpak goed te keuren.
Opslag in bovengrondse tanks (melk en chemicaliën, incl. bij de afvalwaterzuivering).	Cat_1	Cat_1.3	Opslag_bulkvloeistoffen	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld Bodemrisicofactor: - inwendige en uitwendige corrosie	Tabel_1.3	III	- dubbelwandige tank (Opmerking 8) - lekdetectie	- inspectie tank - visueel toezicht - algemene zorg	ja	
Verlading naar de tanks vindt plaats met tankwagens. Hierbij wordt gebruik gemaakt van onderlossing.	Cat_2	Cat_2.1.2	Overslag_en_intern_transport_bulkvloeistoffen	Los & Laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk: Onderbelading en onderlossing Bodemrisicofactor: - overvulling - Na-lekken uit vulleiding incluslef bijbehorende appendages	Tabel_2.1.2	I	- kerende voorziening - overvulbeveiliging op het te vullen object - aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.	- geinstrueerd personeel aanwezig tijdens de handeling - los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten - faciliteiten en personeel.	ja	De verlading vindt uitsluitend plaats van tankwagen naar tank, niet andersom.
Leidingen van tankwagens naar de tank die gebruikt worden bij het verladen.	Cat_2	Cat_2.2.2	Overslag_en_intern_transport_bulkvloeistoffen	Leidingtransport: Bovengrondse leiding Bodemrisicofactor: - Inwendige en uitwendige corrosie	Tabel_2.2.2	I	- enkelwandige leiding - aandacht voor appendages	- leidinginspectie - onderhoudprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie - visueel toezicht en; - faciliteiten en personeel	ja	

Bedrijfsactiviteiten	BIOCL categorie	Subcategorie	Typering	Aanduiding in NRB en bodemrisicofactoren	Tabel	cvm nr	cvm-voorzieningen	cvm-maatregelen	Verwaarloosbaar bodemrisico?	Opmerkingen / aanvullende cvm
Pompen die worden gebruikt bij het verladen van tankwagens naar de tank.	Cat_2	Cat_2.3.2	Overslag_en_intern_transport_bulkvloeistoffen	Verpompen: Pomp met zwetende seals en afdichtingen Bodemrisicofactor: - lekkage uit afdichtingen (seals) van de aandrijfas - lekkage of morsen van smering	Tabel_2.3.2	I	- lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	- controle op vol raken lekbak - onderhoudprogramma en; - pompinspectie - visueel toezicht en; - algemene zorg.	ja	
Het nemen van monsters uit de installatie (aftappen) kan plaatsvinden.	Cat_3	Cat_3.5	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Aftappen Bodemrisicofactoren: - Morsen van de stof	Tabel_3.5	I	- Kerende voorziening - Aandacht voor nadruppen tappunt	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	Fage besteedt aandacht aan dat de kraan mogelijk kan nadruppelen.
Op- en overslag van vaste hulp- en grondstoffen in verpakking, en eindproducten. Inclusief op- en overslag t.b.v. de afvalwaterzuivering.	Cat_3	Cat_3.3.1	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: vaste stoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.1	I	- kerende voorziening - aandacht voor geschikte emballage	- visueel toezicht - faciliteiten en personeel	ja	Als dit gevaarlijke stoffen betreffen wordt voldaan aan de eisen uit PGS 15.
Op- en overslag van vloeibare/viskeuze hulp- en grondstoffen in verpakking, en eindproducten. Inclusief op- en overslag t.b.v. de afvalwaterzuivering.	Cat_3	Cat_3.3.1	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: viskeuze stoffen en vloeistoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.1	I	- kerende voorziening - aandacht voor geschikte emballage	- visueel toezicht - faciliteiten en personeel	ja	Als dit gevaarlijke stoffen betreffen wordt voldaan aan de eisen uit PGS 15.
Opslag en afvoer van afvalstoffen (o.a. bedrijfsafval).	Cat_3	Cat_3.3.1	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: vaste stoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.1	I	- kerende voorziening - aandacht voor geschikte emballage	- visueel toezicht - faciliteiten en personeel	ja	Als dit gevaarlijke stoffen betreffen wordt voldaan aan de eisen uit PGS 15.
Opslag en afvoer van afvalstoffen (o.a. bedrijfsafval).	Cat_3	Cat_3.3.2	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: viskeuze stoffen en vloeistoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.2	I	- Kerende voorziening - Aandacht voor geschikte emballage.	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	Als dit gevaarlijke stoffen betreffen wordt voldaan aan de eisen uit PGS 15.
Ondersteunende activiteiten										
Utilities, zoals o.a. stoom en perslucht.	Cat_4	Cat_4.1	Procesactiviteiten_en_procesbewerkingen	Gesloten proces of bewerking Bodemrisicofactoren: - Lekken van de installatie	Tabel_4.1	II	- Kerende voorziening - aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	- onderhoudsprogramma - systeem inspectie - algemene zorg	ja	Stoom wordt gebruikt als onderdeel van het CIP'pen.
Reinigen van de procesinstallaties (CIP'pen).	Cat_4	Cat_4.1	Procesactiviteiten_en_procesbewerkingen	Gesloten proces of bewerking Bodemrisicofactoren: - Lekken van de installatie	Tabel_4.1	II	- Kerende voorziening - aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	- onderhoudsprogramma - systeem inspectie - algemene zorg	ja	
Reinigen van de procesinstallaties, leidingen bovengronds.	Cat_2	Cat_2.2.2	Overslag_en_intern_transport_bulkvloeistoffen	Leidingtransport: Bovengrondse leiding Bodemrisicofactor: - Inwendige en uitwendige corrosie	Tabel_2.2.2	I	- enkelwandige leiding - aandacht voor appendages	- leidinginspectie - onderhoudprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie - visueel toezicht en; - faciliteiten en personeel	ja	
Reinigen van de procesinstallaties, pompen.	Cat_2	Cat_2.3.2	Overslag_en_intern_transport_bulkvloeistoffen	Verpompen: Pomp met zwetende seals en afdichtingen Bodemrisicofactor: - lekkage uit afdichtingen (seals) van de aandrijfas - lekkage of morsen van smering	Tabel_2.3.2	I	- lekbak (gehele pomp of kritische onderdelen)	- controle op vol raken lekbak - onderhoudprogramma en; - pompinspectie - visueel toezicht en; - algemene zorg.	ja	
Koelinstallatie	Cat_4	Cat_4.1	Procesactiviteiten_en_procesbewerkingen	Gesloten proces of bewerking Bodemrisicofactoren: - Lekken van de installatie	Tabel_4.1	II	- Kerende voorziening - aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	- onderhoudsprogramma - systeem inspectie - algemene zorg	ja	Het betreft een ammoniakkoelsysteem gaat dat indirect verbonden is met een secundair koelsysteem (medium: water). Aan het secundaire koelsysteem worden chemicaliën toegevoegd ivm koelwaterbehandeling. Het gehele koelsysteem, incl. dosering chemicaliën secundair koelsysteem kan worden beschouwd als een gesloten systeem.
De dieselinstallatie behorende bij het sprinklersysteem.	Cat_4	Cat_4.1	Procesactiviteiten_en_procesbewerkingen	Gesloten proces of bewerking Bodemrisicofactoren: - Lekken van de installatie	Tabel_4.1	II	- Kerende voorziening - aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	- onderhoudsprogramma - systeem inspectie - algemene zorg	ja	De dieselinstallatie is een procesgeïntegreerde installatie en wordt om deze reden beschouwd als een gesloten systeem.
Laboratorium voor kwaliteitscontrole.	Cat_5	Cat_5.3	Overige_activiteiten	Laboratoria Bodemrisicofactoren: - Lekken of morsen van stoffen	Tabel_5.5	I	- Kerende voorziening - aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	- controle op volraken lekbak - visueel toezicht - faciliteiten en personeel	ja	
Werkplaats.	Cat_5	Cat_5.3	Overige_activiteiten	Activiteiten in werkplaatsen Bodemrisicofactoren: - Lekken of morsen van stoffen - Wegspattende (onder)delen of stoffen	Tabel_5.3	I	- Kerende voorziening - Aandacht gecontroleerde afvoer	- visueel toezicht tijdens de werkzaamheden - algemene zorg - faciliteiten en personeel	ja	
R&D									ja	Kleinschalige versie van het productieproces, hier gelden dezelfde voorzieningen en maatregelen. Ook de kwaliteitscontrole wordt in een laboratorium uitgevoerd, deze wordt daarom ook meegenomen bij de voorzieningen en maatregelen.
Opslag werkvoorraad van ondersteunende activiteiten	Cat_3	Cat_3.3.1	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: vaste stoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.1	I	- kerende voorziening - aandacht voor geschikte emballage	- visueel toezicht - faciliteiten en personeel	ja	Als er sprake is van gevaarlijke stoffen dan is de werkvoorraad conform de eisen vanuit PGS 15.
Opslag werkvoorraad van ondersteunende activiteiten	Cat_3	Cat_3.2.2	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: viskeuze stoffen en vloeistoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.2	I	- kerende voorzieningen	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	Als er sprake is van gevaarlijke stoffen dan is de werkvoorraad conform de eisen vanuit PGS 15.
Afvalwaterzuivering => onder zijn de onderdelen benoemd die naar verwachting aanwezig zijn. Er is nog geen definitief ontwerp van de afvalwaterzuivering. Zodra die er is, wordt onderstaand (indien nodig) aangepast. Het ontwerp zal dusdanig zijn dat er sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.										Een afvalwaterzuivering bij een bedrijf heeft geen eigen categorie. Conform de methodiek van de NRB moet per de onderdeel van de afvalwaterzuivering worden beoordeeld onder welke categorie deze valt. Voor elke categorie moet dan een passende cvm worden gekozen.

Bedrijfsactiviteiten	BRCL categorie	Subcategorie	Typering	Aanduiding in NRB en bodemrisicofactoren	Tabel	cvm nr	cvm-voorzieningen	cvm-maatregelen	Verwaarloosbaar bodemrisico?	Opmerkingen / aanvullende cvm
Onderdeel van de afvalwaterzuivering zijn putten of bassins (zodra het definitieve ontwerp bekend is wordt de juiste term gehanteerd).	Cat_1	Cat_1.4	Opslag_bulkvloeistoffen	Opslag in putten en bassins Bodemrisicofactor: - aantasting door de continue opslag van verzamelde/opgeslagen stoffen - overvullen van de put/bassin	Tabel_1.4	I	- put of bassin uitgevoerd als kerende voorziening - lekdetectie.	- periodieke controle functioneren lekdetectie - faciliteiten en personeel	ja	De capaciteit van de put/bassin is zodanig dat deze ook als calamiteitenopvang kan dienen. Door de dubbele functie is ervoor gekozen dit onderdeel in te delen op basis van de hoofdactiviteit.
Pompen t.b.v. de afvalwaterzuivering (incl. t.b.v. de biogasproductie)	Cat_2	Cat_2.3.1	Overslag_en_intern_transport_bulkvloeistoffen	Verpompen: Pomp met sluitende seals en afdichtingen Bodemrisicofactor: - lekkage uit afdichtingen (seals) van de aandrijfas - lekkage of morsen van smering	Tabel_2.3.1	I	- kerende voorziening	- onderhoudprogramma - pompinspectie - visueel toezicht en; - faciliteiten en personeel.	ja	Er is nog geen definitief ontwerp, voor nu is aangenomen dat er pompen met sluitende seals en afdichtingen worden toegepast.
Leidingen t.b.v. de afvalwaterzuivering (incl. t.b.v. de biogasproductie)	Cat_2	Cat_2.2.2	Overslag_en_intern_transport_bulkvloeistoffen	Leidingtransport: Bovengrondse leiding Bodemrisicofactor: - Inwendige en uitwendige corrosie	Tabel_2.2.2	I	- enkelwandige leiding - aandacht voor appendages	- leidinginspectie - onderhoudprogramma afgestemd op resultaten leidinginspectie - visueel toezicht en; - faciliteiten en personeel	ja	Op basis van het definitieve ontwerp wordt mogelijk de categorie "ondergrondse leiding" toegevoegd.
Zuiveringsproces	Cat_4	Cat_4.2	Procesactiviteiten_en_procesbewerkingen	Half open proces of bewerking Bodemrisicofactoren: - Vrijkomen van de stof via geopende doorgang - Lekken van de installatie	Tabel_4.2	I	- kerende voorziening - aandacht voor geschikte emballage	- visueel toezicht - faciliteiten en personeel	ja	Het zuiveringsproces is aangemerkt als een half-open proces uit conservatief oogpunt (er is nog geen definitief ontwerp).
Productie biogas	Cat_4	Cat_4.1	Procesactiviteiten_en_procesbewerkingen	Gesloten proces of bewerking Bodemrisicofactoren: - Lekken van de installatie	Tabel_4.1	I	- geen voorzieningen noodzakelijk - aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	- onderhoudsprogramma - systeem inspectie - algemene zorg	ja	De productie van biogas is (behoudens wijzigingen in het ontwerp) een gesloten proces.
Opslag werkvoorraad t.b.v. de afvalwaterzuivering	Cat_3	Cat_3.3.1	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: vaste stoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.1	I	- kerende voorziening - aandacht voor geschikte emballage	- visueel toezicht - faciliteiten en personeel	ja	Als er sprake is van gevaarlijke stoffen dan is de werkvoorraad conform de eisen vanuit PGS 15.
Opslag werkvoorraad t.b.v. de afvalwaterzuivering	Cat_3	Cat_3.2.2	Opslag_en_verlading_stortgoed_en_emballage	Op-en overslag stoffen in emballage: viskeuze stoffen en vloeistoffen Bodemrisicofactoren: - Lekkende emballage	Tabel_3.3.2	I	- kerende voorzieningen	- Visueel toezicht - Faciliteiten en personeel.	ja	Als er sprake is van gevaarlijke stoffen dan is de werkvoorraad conform de eisen vanuit PGS 15.
Riolering										
Nieuw aan te leggen ondergrondse riolering.	Cat_5	Cat_5.1.2	Overige_activiteiten	Riolering: Nieuw aan te leggen ondergrondse leiding Bodemrisicofactoren: - Lekken uit leidingen, koppelingen, ontvangpunten, tussenputten of afscheidingsinstallaties	Tabel_5.1.2	I	- Vloeistofdichte voorziening - aandacht voor putten, slibvangers, olieafscheiders, verbindingen, ontvangpunten	- periodiek inspectie en controle vloeistofdichte voorziening - algemene zorg	ja	

Opmerking 3	Aanleg lekdetectie conform BRL K910.
Opmerking 4	Controle lekdetectie conform BRL K903.
Opmerking 8	In het Activiteitenbesluit zijn aanvullende eisen opgenomen rond de inspectie van dubbelwandige tanks en de controle van het lekdetectiesysteem.

To: Henk Brink[5.1.2e @drenthe.nl]; Ria Lahuis[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 11/22/2021 3:26:41 PM
Subject: memo stavaza vooroverleg stikstof fage
Received: Mon 11/22/2021 3:26:43 PM
poho memo stavaza vooroverleg stikstof fage.docx

Hoi Henk,
Dit memo is gemaakt door VTH in afstemming met mij.
Het lijkt me goed hier kennis van te nemen voordat je morgen de GS vergadering hebt. In het Statenstuk bij de risico's heb ik wel ondervangen dat we geen subsidie betalen als Fage niet komt.
Wellicht willen andere leden van GS toch nog het voorbehoud maken dat de vergunning rond moet zijn voordat wij de subsidie verlenen.
Als je nog wilt overleggen dan ben ik bereikbaar.
Groeten, 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 - 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 22 november 2021 16:09
Aan: Ria Lahuis < 5.1.2e @drenthe.nl>; Arnout Venekamp < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: poho memo stavaza vooroverleg stikstof fage
Hallo 5.1.2e,
Hierbij de memo met de stavaza. De memo heb ik met 5.1.2e afgestemd.
Kan ik ervan uitgaan dat jij de memo doorzet naar in ieder geval Henk Brink (en andere verantwoordelijke bestuurders)?
Ik zal de memo laten agenderen voor het poho VTH van volgende week maandag. Mogelijk zal de memo nog aangepast worden n.a.v. wat ik deze week hoor.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
Jurist
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
T (0592) 5.1.2e
E 5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Memo POHO VTH	
Gedeputeerde	5.1.2e en 5.1.2e
Afschrift	5.1.2e
Datum	22 november 2021
Poho datum	29 november 2021
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e
Afgestemd met	5.1.2e 5.1.2e
Onderwerp	Fage en stikstof
Doel memo	☒ Ter discussie ☐ Ter informatie
Bijlage	-
Naar GS	nee

Advies/Vraag
1. Kennis te nemen van de actuele situatie van het vooroverleg met betrekking tot de vergunningverlening voor Fage.
2. In te stemmen om onze huisadvocaat te vragen om een advies of meewerken aan de hardheidsclausule kan in dit geval.

Inleiding
Ten behoeve van de komst van internationale zuivelfabrikant Fage loopt er al langere tijd vooroverleg met de gemeente en initiatiefnemer. Omdat het project Fage leidt tot extra stikstofdepositie is er een natuurvergunning vereist tenzij het project zodanig wordt aangepast geen uitstoot van meer dan 0,00 mol is op enig Natura 2000 gebied. Uit het vooroverleg blijkt dat aanpassing van het project zonder uitstoot niet mogelijk is. Met intern salderen (met de bemeste percelen ter plekke) blijkt het project namelijk nog steeds meer uitstoot te hebben van 0,00 mol. Er moet daarom ruimte van een andere locatie gevonden worden die met een natuurvergunning met extern salderen vergund moet worden. Daarvoor moet er wel een saldo-gevende bron gevonden die voldoet aan de daarvoor gestelde regels.

In het vooroverleg is duidelijk geworden dat dhr. 5.1.2e met zijn agrarisch bedrijf stopt en zijn rechten wil verkopen als saldo-gevende bron. Wij hebben (eerder aan dhr. 5.1.2e zelf) en in het vooroverleg met de gemeente en Fage aangegeven wat de eisen zijn om als saldo-gevende bron gebruikt mag worden. Voor deze situatie zijn de volgende regels uit de Beleidsregels wet natuurbescherming provincie Drenthe (hierna: beleidsregels) van belang:

2.6, lid 2 Beleidsregels
Een activiteit mag alleen worden ingezet ten behoeve van extern salderen voor zover er een toestemming was voor de N-emissie veroorzakende activiteit in de referentiesituatie en deze sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest of nog kan zijn tot het moment van intrekking of wijziging van de toestemming of het sluiten van een overeenkomst tussen de saldogever en de saldo-ontvanger, zodat hervatting van de activiteit mogelijk was zonder dat daarvoor een natuurvergunning of omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, voor de realisering van een project is vereist.

2.6, lid 8 Beleidsregels
Bij de beoordeling van de feitelijk gerealiseerde capaciteit, bedoeld in het zevende lid, gaan Gedeputeerde Staten uit van de op het moment van indienen van de aanvraag op grond van een toestemming volledig opgerichte installaties en gebouwen, of gerealiseerde infrastructuur en overige voorzieningen die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van de activiteit.

Op basis van deze bepalingen is duidelijk dat:
- Er voor de sloop een overeenkomst moet zijn gesloten (lid 2)
- Er voor de sloop een aanvraag moet zijn ingediend (lid 8).

Onlangs is ons duidelijk geworden dat de stallen van dhr. 5.1.2e al gesloopt zijn. Dhr. 5.1.2e kon hier niet mee wachten omdat hij meedeed aan de ruimte voor ruimte regeling. Op 31 maart 2021, toen naar verluidt de stallen er nog wel stonden, is er naar verluidt mondeling overeenstemming bereikt tussen de gemeente en 5.1.2e. Er is toen geen overeenkomst afgesloten (lid 2). Daarnaast is er niet

voor de sloop van de gebouwen een aanvraag voor een natuurvergunning ingediend (lid 8). Aan beide voorwaarden voldoet de saldogever 5.1.2e dus niet.

Onze rol vanuit VTH is om de regels uit te leggen en om aanvragen te toetsen. In vooroverleg denken wij vaak ook mee met de initiatiefnemers om te kijken naar andere wettelijke mogelijkheden. De provincie is echter geen stikstofmakelaar die zicht heeft op andere saldogevers en zodoende vraag en aanbod bij elkaar brengt. Dit laten wij volledig over aan de markt.

Zoals wij begrepen in het vooroverleg heeft de gemeente Hoogeveen een stikstofmakelaar ingeschakeld. Dit is ook nodig omdat, ook al zou het bedrijf van 5.1.2e wel ingezet kunnen worden, er nog niet voldoende stikstofruimte voor Fage beschikbaar zou zijn. Er moet immers 30% van de stikstofruimte van de heer 5.1.2e afgeroomd worden voor het bereiken van de doelen m.b.t. stikstofreductie. Met andere woorden er is hoe dan ook nog een andere bron of zijn meerdere andere bronnen nodig om de ontwikkeling mogelijk te kunnen maken. Zoals wij hebben begrepen zijn er nog wel andere bronnen beschikbaar wat onderzocht zou kunnen worden. Wij kunnen uiteraard niet zeker zeggen of dit het geval is en of dat een zekere oplossing voor de ontwikkeling van Fage zal zijn.

Argumenten
2.1 Kunnen we afwijken van onze beleidsregels?
Los van de vraag of je het zou moeten willen kunnen we onderzoeken of we mee kunnen werken aan de toepassing van de hardheidsclausule. Een mondelinge afspraak als 'moment van overeenkomst' beschouwen geeft het risico dat ook anderen kunnen zeggen dat ze mondeling overeenstemming hadden (voorafgaand aan de sloop) waardoor er ineens veel meer stikstofrechten gebruikt kunnen gaan worden. Dit zou de opgave voor stikstofreductie niet echt helpen.

De hardheidsclausule biedt echter de mogelijkheid om af te wijken van deze beleidsregels, voor zover dat past binnen wet- en regelgeving en jurisprudentie (o.g.v. artikel 2.13 beleidsregels). De betreffende regels (in ieder geval lid 2) lijken een codificatie van bestaande jurisprudentie waardoor het op voorhand niet mogelijk lijkt om af te wijken van het beleid. De belangrijkste jurisprudentie is bij de toelichting van artikel 2.13 van de beleidsregels opgenomen. Echter dit is niet direct heel duidelijk omdat de jurisprudentie niet 1 op 1 is overgenomen in de beleidsregels. Uit de jurisprudentie zou je kunnen opmaken dat het moet gaan om een schriftelijk afgesloten overeenkomst. Of een mondelinge overeenkomst ook zou kunnen gelden (als al bewezen kan worden dat die er was) zou nader kunnen worden onderzocht. Verder lijkt het moment van indienen van de aanvraag (lid 8) geen vereiste op grond van jurisprudentie. Zeker kunnen wij dit echter niet zeggen.

Omdat dit een juridische strijd kan worden, met mogelijk ook grote financiële consequenties voor 1 of meer betrokken partijen, adviseren wij om onze huisadvocaat te vragen om een juridisch advies op dit punt.

Risico's
1.1 De heer 5.1.2e beweert dat een medewerker van de gemeente gezegd zou hebben (mogelijk na overleg met de provincie -onduidelijk met wie-) dat het geen probleem zou zijn dat de stallen alvast gesloopt zouden gaan worden. De betreffende medewerker van de gemeente werkt niet meer bij de gemeente en er is ook niet duidelijk gemaakt wie de medewerker van de provincie zou zijn die dit gezegd zou hebben. De betrokken medewerkers van de provincie bij dit dossier hebben dit in ieder geval niet aangegeven. Een beroep op het vertrouwensbeginsel door de heer 5.1.2e zal zonder dat dit nader wordt onderbouwd niet kunnen slagen.

1.2 De heer 5.1.2e heeft met de gemeente mondeling de afspraak gemaakt dat zij € 50.000,- zouden gaan betalen voor de resterende stikstofruimte van de heer 5.1.2e (een ander deel zou hij al verkocht hebben). Omdat nu blijkt dat de stikstofruimte van 5.1.2e niet ingezet zal kunnen worden zal de heer 5.1.2e de gemeente en mogelijk ook de provincie onder druk zetten deze ruimte wel in te zetten en de overeenkomst na te komen. Mogelijk volgt er een aansprakelijkheid claim.

1.3 Wanneer de stikstofruimte van de heer 5.1.2e niet gebruikt kan worden en het lastig blijkt een andere salderingsbron te vinden, kan de bouw van de fabriek van Fage wordt vertraagd en wellicht in het uiterste geval niet doorgaan. Of dit echt het geval is kan pas worden geconcludeerd na onderzoek of er andere bronnen beschikbaar zijn.

Vervolgstappen (aanpak/uitvoering)

Een advies te vragen aan onze huisadvocaat. Aan de hand van het advies een nieuwe memo opstellen op basis waarvan nader kan worden besloten.

To: Ria Lahuis[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 11/23/2021 11:57:44 AM
Subject: GS akkoord Statenstuk realisatie Riegmeer
Received: Tue 11/23/2021 11:57:45 AM

Hoi allemaal,
GS is akkoord met het Statenstuk over de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer. Geen aanpassingen. ☺
Het memo over de vergunning m.b.t. stikstof zal maandag in de poho's behandeld worden.
Groeten, 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 22 november 2021 16:27
Aan: Henk Brink <5.1.2e @drenthe.nl>; Ria Lahuis <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: memo stavaza vooroverleg stikstof fage
Hoi Henk,
Dit memo is gemaakt door VTH in afstemming met mij.
Het lijkt me goed hier kennis van te nemen voordat je morgen de GS vergadering hebt. In het Statenstuk bij de risico's heb ik wel ondervangen dat we geen subsidie betalen als Fage niet komt.
Wellicht willen andere leden van GS toch nog het voorbehoud maken dat de vergunning rond moet zijn voordat wij de subsidie verlenen.
Als je nog wilt overleggen dan ben ik bereikbaar.
Groeten, 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e @drenthe.nl
5.1.2e
0592 – 5.1.2e
Op woensdag en donderdagmiddag afwezig

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 22 november 2021 16:09
Aan: Ria Lahuis <5.1.2e @drenthe.nl>; Arnout Venekamp <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: poho memo stavaza vooroverleg stikstof fage
Hallo 5.1.2e,
Hierbij de memo met de stavaza. De memo heb ik met 5.1.2e afgestemd.
Kan ik ervan uitgaan dat jij de memo doorzet naar in ieder geval Henk Brink (en andere verantwoordelijke bestuurders)?
Ik zal de memo laten agenderen voor het poho VTH van volgende week maandag. Mogelijk zal de memo nog aangepast worden n.a.v. wat ik deze week hoor.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
Jurist
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
T (0592) 5.1.2e
E 5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

To: [redacted] [redacted] [redacted]@ruddrenthe.nl]
From: [redacted] [redacted]
Sent: Wed 11/24/2021 7:41:01 AM
Subject: FW: Fage NRB toets
Received: Wed 11/24/2021 7:41:00 AM
FAGE - NRB toetsing concept 2021-11-17.pdf

Hallo [redacted],
Hierbij de NRB toets voor Fage.
Graag toetsen.
Groet
[redacted]

Van: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: maandag 22 november 2021 16:24
Aan: [redacted] [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
CC: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Onderwerp: RE: Fage NRB toets
Hi [redacted],
En ook nog de NRB toetsing (bodemrisicoanalyse) als concept. Hiermee hebben jullie alle rapportages van de aanvraag nu in concept ontvangen.
Zoals gemeld zullen wij vanaf eind volgende week bezig gaan met het verwerken van het WWTP (waterzuivering op terrein Fage) design in alle documenten voor de MER beoordeling en de diverse vergunningaanvragen.
Mvg,
[redacted] [redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

From: [redacted], [redacted]
Sent: maandag 22 november 2021 16:02
To: [redacted] [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Cc: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>; [redacted] [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Subject: RE: Fage
Hallo [redacted],
Hierbij het aangepaste PGS13 concept rapport (nav jouw opmerking over de nummering).
Mvg,
[redacted] [redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient,

please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 3

Duplicaat (ID 247742)

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 11/24/2021 10:00:14 AM
Subject: RE: Fage PGS reviews
Received: Wed 11/24/2021 10:00:00 AM
2021-11-24 Opmerkingen concept PGS31 Review versie 10112021.docx

Hoi 5.1.2e,
Hierbij een overzicht hoe ver we zijn met het beoordelen van de concept reviews van de PGS-en en een aantal vragen:
1. Sopuroxid 15: Mogelijk classificatie organische peroxide. Vraag van Arcadis: Standaard voorschriften in de vergunning op nemen of PGS review laten opstellen?
Re RUDD: Om de vraag te kunnen beantwoorden is inzicht nodig in de omvang van de opslag. Hoe groot wordt de maximale opslag van Sopuroxid 15 (in liter)? En om wat voor soort opslag gaat het? (emballage of tanks)
2. PGS 13: 1e versie review klopte niet. 22 nov 2021 nieuwe review ontvangen. Nog niet beoordeeld door RUDD
3. PGS 15 Review ligt bij Brandweer Drenthe voor advies (o.a ivm verzoek inpandige opslag groter > 10 ton)
5. PGS 31: opmerkingen op 1e review: zie bijlage
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 12 november 2021 17:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Fage PGS reviews
Hoi 5.1.2e,
Zoals van de week aangekondigd hebben wij ook de PGS reviews in concept af, zie bijlagen (PGS13, 15 en 31).
Voor Sopuroxid 15 (volgens de MSDS die wij vanuit Luxemburg hebben vallend onder de classificatie organische peroxide) moet nog gecheckt worden of deze valt onder PGS8. In dat geval zullen opslagvoorzieningen worden aangeschaft die direct voldoen aan PGS 8. Voorstel is om standaard voorschriften in de vergunning op te nemen, op basis van de aanvraag met informatie over het type organische peroxide, opslagwijze en hoeveelheid per opslagvoorziening. Is dat wat jullie betreft akkoord, of wil je hier op voorhand al een PGS review van zien?
Goed weekend!!
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: vrijdag 12 november 2021 10:09
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

En de laatste van de PGS'en (PGS 13) staat ook in pdf concept klaar *
Voor PGS 8: voorstel aan RUD dat ze daarvoor de standaard voorschriften in de vergunning zetten? In de aanvraag staat (als het goed is) een omschrijving van het type opslag en hoeveelheid per kast/kluis.

Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com



Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: woensdag 10 november 2021 13:42
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

Hoi 5.1.2e,

PGS 31 staat in pdf klaar * ,
5.1.2e heeft ong de helft gedaan, daarna zelf ingevuld en inderdaad geschakeld met 5.1.2e waar nodig voor informatie.
(5.1.2e moest last-minute 5.1.2e en 5.1.2e helpen met een project dat ineens naar voren werd geschoven)
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: dinsdag 9 november 2021 10:39
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

En als laatste ook PGS31 bekeken. Ziet er zeer compleet uit, kunnen we wat mij betreft zo pdf-en en als concept naar RUD sturen.
Zou je alleen de kop nog willen aanvullen, ik weet niet met wie je deze hebt ingevuld, ook samen met 5.1.2e ??
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 8 november 2021 17:16
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

Ik heb nu ook de PGS15 bekeken, ziet er op zich goed uit. Heb het uiterlijk wat aangepast obv van de andere PGS GAP analyses. Zou je de kolommen C-D en D-F ook grijs kunnen maken voor de delen die niet relevant / nvt zijn? Verder misschien nog even door de lijst lopen (deels) nog niet ingevuld (regels 19, 28, 66-70, 77, 131, 133, 135, 139), kunnen we deze zoals besproken zodanig beantwoorden dat er voldaan gaat worden, maar dat wel de acties en actiehouders rechts blijven staan? Zijn de relevante acties verder al besproken met 5.1.2e en/of anderen?!
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 1 november 2021 08:35
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Fage

Ik ben nu de PGS-en aan het reviewen, heb net gekeken naar PGS13. Ik heb een versie 1 nov aangemaakt, wil jij daar nog een keer doorheen svp mbt antwoorden engineering, er staan ook nog een paar gele vlakken in. Dan makenb we er daarna een pdf van en sturen deze naar de RUD ter review.
Ik ga zo ook de andere PGS-en nog bekijken.
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Opmerkingen concept PGS31 Review versie 10112021

1) In de PGS31 is de opslag van methanol niet in de review meegenomen.
2) Het tweede voorschrift 2.2.5 is hier niet op de juiste plaats gezet en komt niet in PGS31 voor als voorschrift.
3) De onafhankelijke ovb van typical 1 (vs 2.2.11) wordt deze mechanisch of elektronisch aangestuurd.
4) VS 3.2.9 bestaat er de mogelijkheid dat tanks voor verschillende producten worden ingezet?
5) Vs 3.215 en 3.2.16 komen niet overeen met PGS31 versie augustus 2021.
6) "Externe veiligheidsafstanden zijn geen onderwerp van de PGS-richtlijn. Indien van toepassing, gelden wel de externe veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit of de externe veiligheidsafstanden zoals opgenomen in de omgevingsvergunning". Deze tekst klopt wel maar is niet vermeld in PGS31 onder het onderwerp Toezicht tijdens lossen.
7) VS 5.3.8 de tanks zijn bovengronds maar zijn de aansluiting van de leidingen ook allemaal bovengronds. Met name voor de tanks met MIP en P3 is dit van belang.
8) VS 6.2.3 ook getrainde heftruckchauffeurs rijden wel eens met de lepels in een overheaddeur. Dit zou dus ook wel bij een opslagtank kunnen gebeuren. Te overwegen is om wel aanrijdbeveiliging aan te brengen. In ieder geval voor de opslagtank van salpeterzuur.

24 november 2021
5.1.2e 5.1.2e
RUD Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 11/24/2021 10:31:32 AM
Subject: FW: QRA FAGE inrichtingstekening luxemburg en situatietekening
Received: Wed 11/24/2021 10:31:37 AM
02-AMPWS_CI_GENO_A_PLV_00_0000_04 Erdgeschoss.pdf
Fage coordinaten.jpg

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Bijgevoegd een inrichtingstekening (Erdgeschoss) en een situatietekening (Fage coordinaten) van Fage.
De inrichtingstekening was de tekening vanuit Luxemburg, is nog niet de NL situatie. Arcadis is bezig om de proces tekening van Luxemburg in de lay-out tekeningen zichtbaar te maken.
Zodra het proces zichtbaar geprint kan worden op de plattegronden wordt deze als concept verstrekt, bij de aanvraag zit uiteraard de definitieve versie er in....
De inrichtingstekening is dus ter info bijgesloten, Hoogeveen wordt dus anders (bv van noord naar zuid gespiegeld, en distributie gedraaid, en details kunnen net anders zijn). Deze tekening dus svp enkel gebruiken om de situatie beter te begrijpen.
De situatietekening klopt wel.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 247177)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 245929)

To: 5.1.2e @vrd.nl[5.1.2e @vrd.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 11/24/2021 11:11:17 AM
Subject: adviezen brandweer Fage Hoogeveen onderdeel milieu
Received: Wed 11/24/2021 11:11:00 AM

Hallo 5.1.2e,
Zoals wellicht bekend wil Fage een zuivelfabriek bouwen in Hoogeveen.
https://www.rtvdrenthe.nl/nieuws/175839/Zuivelgigant-uit-Griekenland-bouwt-fabriek-in-Hoogeveen-Werkgelegenheid-voor-250-man
Arcadis verzorgt namens Fage de aanvraag.
Voor het Wabo traject (bouwen en milieu) is GS van Drenthe het bevoegde gezag.
GS heeft de behandeling van de aanvraag uitbesteed aan de RUD Drenthe (RUDD).
Binnen de RUDD ben ik de projectleider voor deze aanvraag.
Omdat de RUD geen kennis van bouw heeft behandeld de gemeente Hoogeveen (5.1.2e) het onderdeel bouw. 5.1.2e stelt een concept bouwvergunning op die ik opneem in de Wabo vergunning voor bouw en milieu.
Van 5.1.2e 5.1.2e heb ik begrepen dat jij het aanspreekpunt binnen de brandweer bent voor de komst van Fage in Hoogeveen.
In het kader van het vooroverleg heeft Arcadis de volgende concept documenten opgesteld:
1) een concept Brzo toets
2) een concept QRA
3) concept review van de PGS 13, 15 en 31.
Voor deze delen wil ik graag advies van de brandweer hebben.
Vragen:
1) ben jij idd het aanspreekpunt binnen de brandweer voor deze zaak?
2) Ben jij bekend met de opzet van de fabriek?
3) Hoe wil je de documenten ontvangen om advies aan de RUDD te kunnen uitbrengen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 11/24/2021 12:45:47 PM
Subject: FW: Fage NRB toets
Received: Wed 11/24/2021 12:45:00 PM
FAGE - NRB toetsing concept 2021-11-17.pdf

Hoi 5.1.2e,
Ik kreeg je telefonisch niet te pakken dus vraag ik je het onderstaande op deze manier.
Ik begreep dat jij veel ervaring hebt met NRB toetsingen. Voor een te bouwen zuivelfabriek te Hoogeveen wordt dit gevraagd op basis van de bijgevoegde tekening.
Zou jij me hierbij kunnen helpen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 24 november 2021 08:41
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Fage NRB toets
Hallo 5.1.2e,
Hierbij de NRB toets voor Fage.
Graag toetsen.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 22 november 2021 16:24
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Fage NRB toets
Hi 5.1.2e
En ook nog de NRB toetsing (bodemrisicoanalyse) als concept. Hiermee hebben jullie alle rapportages van de aanvraag nu in concept ontvangen.
Zoals gemeld zullen wij vanaf eind volgende week bezig gaan met het verwerken van het WWTP (waterzuivering op terrein Fage) design in alle documenten voor de MER beoordeling en de diverse vergunningaanvragen.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e

Sent: maandag 22 november 2021 16:02
To: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Subject: RE: Fage

Hallo 5.1.2e
Hierbij het aangepaste PGS13 concept rapport (nav jouw opmerking over de nummering).
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 3

Duplicaat (ID 247742)

Milieuadvies RUD
Externe veiligheid

Datum binnenkomst RUD	8 november 2021
Bevoegd gezag	Provincie Drenthe
Zaaknummer BG	
Zaaknummer RUD	Z2021-005166
Datum advies	18-11-2021
Type advieszaak	☐ Advies vooroverleg ☐ Integraal advies ☐ Advies toezicht ☒ Overig advies
Advies bedoeld voor	☒ Alleen voor **intern** gebruik (opdrachtgever & RUD) ☐ Advies mag extern worden gedeeld (aanvrager)
Onderwerp	Herbeoordeling QRA
Procedure	Oprichting van een inrichting
Bijlagen	geen

CONCEPT

Algemene gegevens

Locatie	: Buitenvaart Riegmeer
Postcode en plaats	: Hollandscheveld
Correspondentie adres	:

Aanleiding

In verband met de oprichting van een zuivelfabriek Fagé is een QRA met kenmerk 083847195 B van d.d. 5 augustus 2021 opgesteld. Verzocht is deze QRA inclusief PSUX te beoordelen. Na die beoordeling is naar aanleiding van onze opmerkingen de QRA aangepast en of aangevuld. Op 8 november 2021 is per email een nieuwe PSUX en QRA rapport met kenmerk 083847195 B van d.d. 8 november 2021 ontvangen. De aangepaste QRA is opnieuw beoordeeld, waarvan in dit advies de opmerkingen/vragen zijn aangegeven.

De QRA is niet getoetst aan een plattegrondtekening van de inrichting Fage. Tijdens de herbeoordeling was een inrichtingstekening niet aanwezig. Voor de beoordeling is uitgegaan van de P&ID ammoniak (26-10-202) van de productieplant in Bettembourg, ervan uitgaande dat de ammoniakinstallatie overeen zal komen met het Luxemburgs ontwerp.

Herbeoordeling QRA rapport 083847195 B (8-11-2021)

Onder toegepaste methode in de samenvatting wordt vermeld dat de QRA betrekking heeft op de gehele inrichting, namelijk de ammoniakkoelinstallatie, de methanolinstallatie en de biogasinstallatie. De verlading en opslag van salpeterzuur dient hier nog aan toe te worden gevoegd.
In het rekenmodel is de verlading en opslag van salpeterzuur wel doorgerekend en in de uitwerking is salpeterzuur wel in het rapport meegenomen.
Actie: Het QRA-rapport hier tekstueel in de samenvatting op aanpassen.

In paragraaf is niet de meest recente psux genoemd. Dit moet de versie van 08112021 zijn.

Verder wordt op pagina 4 aangegeven dat binnen het invloedsgebied geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn. In de huidige situatie is dit correct, omdat Fage het eerste bedrijf op dit nieuwe

industrieterrein is. Echter, voor de beoordeling van het groepsrisico dient ook rekening te worden gehouden met de geprojecteerde capaciteit van het geldende bestemmingsplan.
Actie: Graag aanpassen in het QRA rapport. In het model is uitgegaan van een bestemde capaciteit van 80 personen/ha.

Op grond van 9.2 van de Hari dient van de koelinstallatie ook een basisschema in de QRA te worden opgenomen. Deze ontbreekt momenteel.
Actie:
Bijlage A aan te vullen met een basisschema van de koelinstallatie die binnen Fage wordt gerealiseerd, zoals bedoeld in 9.2 van de Hari.

De in tabel onder paragraaf 2.3 genoemde stof MIP SMX, is dit product hetzelfde als het product SDB-Natriumhypochlorit_Apatina_2017, waarvan wij een msds hebben ontvangen. Dezelfde vraag voor P3-horolith CD is dit hetzelfde product als P3-Oxonia Active 150. Als dit niet het geval is dan graag msds overleggen.
Actie: Graag bevestiging of alsnog de msds bladen overleggen van deze stoffen en mengsels.

Paragraaf 3.2.1. De biovergisters zijn met leidingen aan elkaar verbonden. Zijn in deze verbindende leidingen afsluiters aanwezig en in welke stand bevinden deze zich. Dit is relevant voor de maximale uitstroming wanneer 1 insluitsysteem faalt of lek geraakt waardoor de gehele biogasinstallatie kan uitstromen als gevolg van de met elkaar in verbinding staande gasopslagen, waarvan de leidingen niet afgesloten zouden zijn.
Actie: Graag aanvullend beschrijven, indien mogelijk ondersteund door een tekening met leidingwerk en afsluiters. In de berekening wordt er overigens vanuit gegaan dat alle tanks met elkaar zonder afsluiters in verbinding staan.

In 3.2.1 wordt vermeld dat de salpeterzuurtank ter grootte van 20 m^3 zal worden bevoorraad met een tankauto van 15 m^3. Een tankauto van 15 m^3 is naar mijn mening erg klein voor een tankauto. Dit heeft ook zijn doorwerking in 4.2.2.
Actie: Nagaan of de grootte van de tankauto een reëel volume is.

In 3.2.2 kan de eerste alinea worden verwijderd. De tweede alinea is wel juist. De bulkverlading van methanol en salpeterzuur is voor de QRA relevant. Andere bulkverladingen niet.
Actie: Tekst aanpassen.

In de bulkverlading van methanol wordt in 3.2.2 methanol pomp vermeld, terwijl de lossing van de tankwagen d.m.v. zwaartekracht plaatsvindt. De pomp is bedoeld voor het verpompen van het product uit de tank naar een verdunningsinstallatie.
Actie: Tekst aanpassen.

In 3.2.4 wordt gesproken over één PGS15 loods met meer dan 10 ton gevaarlijke stoffen. Volgens de PGS15 review zijn er twee opslagvoorzieningen PGS 15 met meer dan 10 ton aanwezig.
Actie: Tekst aanpassen.

Paragraaf 4.1.2 zou voor de volledigheid moeten worden aangevuld met de uitstromingsrichting van een ondergrondse opslagtank (methanol). De uitstroming is dan altijd verticaal gericht gemodelleerd. De methanoltank wordt namelijk ondergronds geïnstalleerd.
Actie: Tekst aanvullen.

In 4.2.1 wordt onder de tabel aangegeven dat de tankwagen in een tankput komt te staan tijdens het lossen van methanol. Er wordt namelijk aangegeven dat de tankputgrootte afgestemd moet zijn op de grootte van de tankauto. Normaliter wordt de tankauto op een vloeistofdichte verharding geplaatst die niet als een tankput wordt aangemerkt. Een tankput is namelijk voorzien van een bund.

Actie: Tekst onder tabel nog eens nagaan of dit juist is geformuleerd. Dit geldt ook voor het model, want daar is ook gerekend met een bund.

In 4.2.4 wordt niet geheel duidelijk omschreven of beide ammoniakkoelsystemen in één machinekamer zijn geplaatst of dat er sprake is van twee machinekamers. Als er sprake is van één machinekamer betekent het dat de PR-contour groter is dan elk systeem apart. Op basis van bijlage A en de P&ID is er sprake van één machinekamer.
Actie: Tekst aanvullen.

Onder tabel 6.1 wordt verwezen naar Fage in Tilburg. Dit moet Hoogeveen zijn.
Actie: Tekst aanpassen.

In de relatie met de Revi van de ammoniakkoelinstallaties in 6.3 is geen rekening gehouden met de opstelling van de 2 systemen in één machinekamer. De PR10^{-6} van systeem 2 met 5100 kg moet in plaats van 60 meter 65 meter zijn. De afstand geldt van de tweede hogere hoeveelheidsklasse van tabel 6 van de Revi.
Actie: Tekst aanpassen.

Bijlage A
In de QRA ontbreekt een schematisering van de twee ammoniakkoelinstallatie, zoals bedoeld in hoofdstuk 9 van de Hari.
Actie: Aanvullen met schema('s).

In de ammoniaksysteeminformatie ontbreekt de informatie over het wel of niet aanwezig zijn van inblok voorzieningen, zoals bedoeld in hoofdstuk 9 van de Hari.
Actie: Informatie aanvullen.

Beoordeling QRA Model Fage 08112021
Methanol
De opslag van methanol is ondergronds gesitueerd. In het model is de uitstroming horizontaal in plaats van verticaal gemodelleerd.
De tankwagen is gemodelleerd in een methanol bund. Naar mijn mening moet dit een betonnen vloer zijn zonder bund. Deze opmerking geldt ook voor de losslang.
Actie: Model methanol aanpassen.

Ammoniak systeem 1 en 2
Voor het afscheidervat is alleen het faalscenario gemodelleerd en niet het langdurig vrijkomen gedurende 10 minuten en een lek van 10 mm.
De leidingen liggen binnen en hoeft volgens hoofdstuk 9 Hari voor de inpandige leidingen alleen het breukscenario te worden gemodelleerd.

Het ventilatiekanaal van de machinekamer bevindt zich op 12 meter hoogte. De elevation hoogte van de tank is op 2 m ingevoerd en van de leidingen en compressoren op 1 meter. Kloppen deze hoogten dan wel, want de elevation in de buitenlucht vindt op circa 14 of 15 meter hoogte plaats.
Volgens P&ID is de hoogte van de machine kamer 13 meter en de luchtuitlaat is dan circa 14 tot 15 meter hoogte. Het zijn 3 afvoerkanalen met een totaal afzuigdebiet van 114000 m^3/h die voorzien zijn van een regenkap met horizontaal deksel, waardoor de uitstroom horizontaal zal zijn in plaats van verticaal.
Actie: Deze situatie nog even nagaan in het rapport en in het model.

De lengte van de vloeistofvalleiding van systeem 2: moet zijn 4 meter (50% van 8 meter).
De lengte van de persgasleiding is niet verhoogd met 100 meter, zoals in hoofdstuk 9 is vermeld. Omdat er geen pomp aanwezig is, wordt de leiding niet met 100 meter opgeplust.
Zie de opmerking in hoofdstuk 9 van Hari onder tabel 76 laatste aandachtstreepje.

De natte zuigleiding systeem 1: moet de diameter 300 mm zijn.
De natte zuigleiding systeem 2: moet de diameter 300 mm zijn en de lengte de helft van 8 is 4 meter.
De condensaatleiding voor expansie van systeem 2: moet de lengte de helft van 22,5 meter zijn en dat is 11,25 m en de diameter moet 150 mm zijn en van systeem 1 moet de lengte de helft van 15 m is 7,5 meter en een diameter van 150 mm zijn.

In de berekening van de faalfrequenties is voor systeem 2 uitgegaan van 3 compressoren, terwijl er volgens de systeeminformatie en de P&ID 4 compressoren gelijktijdig in werking zijn. De faalkans zou $4*10^{-5}$ moeten zijn, ook in model aanpassen.
In de berekening van de faalfrequenties is voor systeem 1 uitgegaan van 2 compressoren, terwijl er volgens de P&ID ook een toekomstige compressor is vermeld. Moet deze toekomstige koelinstallatie in de berekening worden meegenomen. Als dat wel het geval is dan moet de faalkans $3*10^{-5}$ zijn, in rapport en ook in model dan ook aanpassen.

De condensaatleiding voor expansie systeem 1 en 2 is op 35 graden gemodelleerd, In het rapport lees ik 85 graden en de P&ID geeft 35 graden aan. Wellicht de tekst in het rapport aanpassen.
Actie: Model ammoniak aanpassen.

Natte koeltorens

Het ammoniakkoelsysteem 1 krijgt 3 natte koeltorens en systeem 2 krijgt 4 natte koeltorens (volgens P&ID). Deze zijn van belang voor de natte koeltorenkaart (Atlas leefomgeving).

To: 5.1.2e @vrd.nl[5.1.2e @vrd.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @vrd.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 11/24/2021 1:51:44 PM
Subject: Impressie Fage Hoogeveen
Received: Wed 11/24/2021 1:51:00 PM

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Via deze link kun je een impressie zien van de nieuwe fabriek van Fage: https://www.youtube.com/watch?v=XGWjKdZycVo
Verder een link naar het persbericht van de gemeente: https://www.hoogeveen.nl/nieuwsoverzicht/artikel/zuivelproducent-fage-werkt-aan-vestiging-op-bedrijventerrein-riegmeer-hoogeveen
De paarse vlakken en het gele vlak zijn nog uit te geven gronden aan derden (in bezit van Hoogeveen).
Vanaf het water is de indeling:
Links = ontvangst melk
Links achter = eigen waterzuivering Fage
Midden = fabriek
Rechts = afvoer gereed product en afval
Alle transport gaat via de in/uitgang links voor (met portiersloge)
Groet
5.1.2e

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 11/24/2021 2:02:42 PM
Subject: regulier overleg Fage 24 nov 2021
Received: Wed 11/24/2021 2:02:44 PM

Hallo allemaal,
Vandaag was weer een regulier overleg over Fage.
Regulier overleg tussen Arcadis (namens Fage), RUDD, prov Drenthe, waterschap en gemeente Hoogeveen.
Aanwezig: Arcadis (5.1.2e en 5.1.2e), RUD (5.1.2e), gem Hoogeveen (5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e), Waterschap DO-Delta (5.1.2e) Prov Drenthe (5.1.2e)
Afwezig: 5.1.2e (arcadis)
Pers en buurt zijn gisteren geïnformeerd over de plannen. Komt zowel 29 nov (bespreking) als 9 dec (besluit) in de gemeenteraad van Hoogeveen. (Gaat o.a. om grondexploitatie en aanleg riool)
Wnb lastig. Stallen van boer 1 zijn al gesloopt. Mag je deze emissie rechten nog gebruiken? Gemeente is samen met 5.1.2e 5.1.2e andere opties aan het onderzoeken. Arcadis krijgt adressen en gaat berekeningen in Aerius maken.
Nog geen constructeursoverleg geweest.
Verder loopt alles volgens planning.
Planning:
1. Eind volgende week af (1e week dec) design afvalwaterbehandeling af.
2. Eind december 2021 MER aanmeldingsnotitie indienen, MER aanmeldingsnotitie eind jan klaar
3. PGS en GAP analyse ontvangen door RUD. Opmerkingen door RUD retour
4. NRB ontvangen, ter beoordeling naar 5.1.2e
5. Volledige QRA en aanmeldingsnotitie hangt af van design waterbehandeling
6. Eerst aanvraag Wnb indienen (januari 2022)
7. Daarna Wabo aanvraag bouw en milieu

Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: woensdag 24 november 2021 14:41
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Impressie Fage Hoogeveen
Hallo allemaal,
Via deze link kun je een impressie zien van de nieuwe fabriek: https://www.youtube.com/watch?v=XGWjKdZycVo
Verder een link naar het persbericht van de gemeente: https://www.hoogeveen.nl/nieuwsoverzicht/artikel/zuivelproducent-fage-werkt-aan-vestiging-op-bedrijventerrein-riegmeer-hoogeveen
De paarse vlakken en het gele vlak zijn nog uit te geven gronden aan derden (in bezit van Hoogeveen).
Vanaf het water is de indeling:
Links = ontvangst melk
Links achter = waterzuivering
Midden = fabriek
Rechts = afvoer gereed product en afval
Alle transport gaat via de in/uitgang links voor (met portiersloge)
Groet
5.1.2e

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 11/25/2021 6:51:13 AM
Subject: RE: Fage QRA opmerking van 5.1.2e
Received: Thur 11/25/2021 6:51:16 AM

Dag 5.1.2e,
Het advies omtrent de herbeoordeling van de QRA is van 18 november en deze heb ik naar 5.1.2e 5.1.2e van Arcadis per email gestuurd.
In los docnaam: Z2021-005166-EV advies- Fage QRA herbeoordeling
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 24 november 2021 11:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage QRA opmerking van 5.1.2e
Hallo 5.1.2e,
In het Los kan ik een EV advies van 8 november vinden (Z2021-002166-EV advies-Fage QRA herbeoordeeld).
In dit advies staat dat dit een concept advies is en alleen voor intern gebruik (opdrachtgever & RUD)
Is dit het advies dat je naar Arcadis hebt verzonden?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 18 november 2021 12:26
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Fage QRA opmerking van 5.1.2e
Dag 5.1.2e,
De QRA heb ik her beoordeeld en heb mijn opmerkingen alvast per email naar de opsteller van de QRA gestuurd.
Mijn advies heb ik aan de zaak gekoppeld.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

To: 5.1.2i @vrd.nl[5.1.2i @vrd.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 11/25/2021 8:03:42 AM
Subject: adviesverzoek RUD Drenthe ivm oprichten zuivelfabriek Fage Hoogeveen
Received: Thur 11/25/2021 8:03:00 AM
concept FHDP-ARC-Z00-00-DRW-CE-FD-1001_Terreininrichting - gestuurd 8 sep 2021.pdf
Re 5.1.2e concept format Oprichtingsvergunning Fage - D10030875 - gestuurd 8 sep 2021.docx

Geachte heren 5.1.2e en 5.1.2e,
Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
Zoals eerder telefonisch aangegeven wil Fage uit Griekenland op het bedrijventerrein Riegmeer in Hoogeveen een zuivelfabriek bouwen.
Het gaat om een zuivelfabriek voor de productie van Griekse yoghurt. Ook komt er een eigen (voor)zuivering voor afvalwater. Het deels gezuiverde afvalwater gaat daarna via een ondergrondse leiding naar de RWZI in Echten voor verdere verwerking.
Bijgevoegd een 1e terreininrichting en een concept aanvraagformulier.
Graag ontvang ik een advies over de volgende onderdelen:
- Brzo toets
- PGS reviews (PGS 13, PGS 15, PGS 31)
- QRA
In verband met de omvang van de documenten stuur ik deze via een apart programma (BARS) naar dit mailadres.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 242758)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 40

Duplicaat (ID 244033)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 11/26/2021 12:42:45 PM
Subject: RE: Impressie Fage Hoogeveen
Received: Fri 11/26/2021 12:42:46 PM

Ha die 5.1.2e,
Even een late reactie, [redacted]
Bedankt voor het toesturen van deze informatie.
Ik had inderdaad in het nieuws de aankondiging voorbij zien komen.
Ik ga er vanuit dat ik inderdaad dit bedrijf er bij ga krijgen aangezien ik de zuivelbedrijven gecombineerd in mijn pakket heb zitten.
Bij de start van de procedure provinciaal bevoegd gezag ga ik vanuit.
En ja praat mij maar bij, en doe de handhavingstoets in 2022 maar mijn kant op.
Vr.gr.

5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 24 november 2021 14:50
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Impressie Fage Hoogeveen
Hallo 5.1.2e,
Ik ben al een tijdje in overleg met het Griekse Fage over een zuivelfabriek in Hoogeveen.
De kogel is door de kerk en het plan gaat door.
Via deze link kun je een impressie zien van de nieuwe fabriek: https://www.youtube.com/watch?v=XGWjKdZycVo
Verder een link naar het persbericht van de gemeente: https://www.hoogeveen.nl/nieuwsoverzicht/artikel/zuivelproducent-fage-werkt-aan-vestiging-op-bedrijventerrein-riegmeer-hoogeveen
De paarse vlakken en het gele vlak zijn nog uit te geven gronden aan derden (in bezit van Hoogeveen).
Vanaf het water is de indeling:
Links = ontvangst melk
Links achter = eigen waterzuivering
Midden = fabriek
Rechts = afvoer gereed product en afval
Alle transport gaat via de in/uitgang links voor (met portiersloge)
Mag ik jou gebruik voor de handhavingstoets van de vergunning?
Zo ja dan is het goed dat ik je bij praat.
De planning is:
1) aanvraag MER beoordelingsnotie eind dec 2021
2) aanvraag Wbn medio januari 2022
3) aanvraag Wabo eind januari 2022
Groet
5.1.2e

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e | DGMR[5.1.2e @DGMR.NL]; 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Tue 11/30/2021 8:07:43 AM
Subject: Praatplaatje overleg
Received: Tue 11/30/2021 8:07:53 AM
RUD comm antw DGMR (AK,NDep,LK).docx

Zie bijlage.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: dinsdag 30 november 2021 09:01
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Fage
Misschien kan jij deze straks even delen, of anders DGMR, dan kan ik mijn versie met interne aantekeningen er naast houden...
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com



Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

1. Stavaza

a. Geluid:

Wacht op draaiuren van schoorstenen. Verder gereed

b. N-dep

Wacht op gegevens biogas, installaties, draaiuren waarmee Bevoegd gezag akkoord kan gaan.

c. LK

Wacht op gegevens biogas, installaties, draaiuren waarmee Bevoegd gezag akkoord kan gaan.

2. Geluid

Advies - Geluid

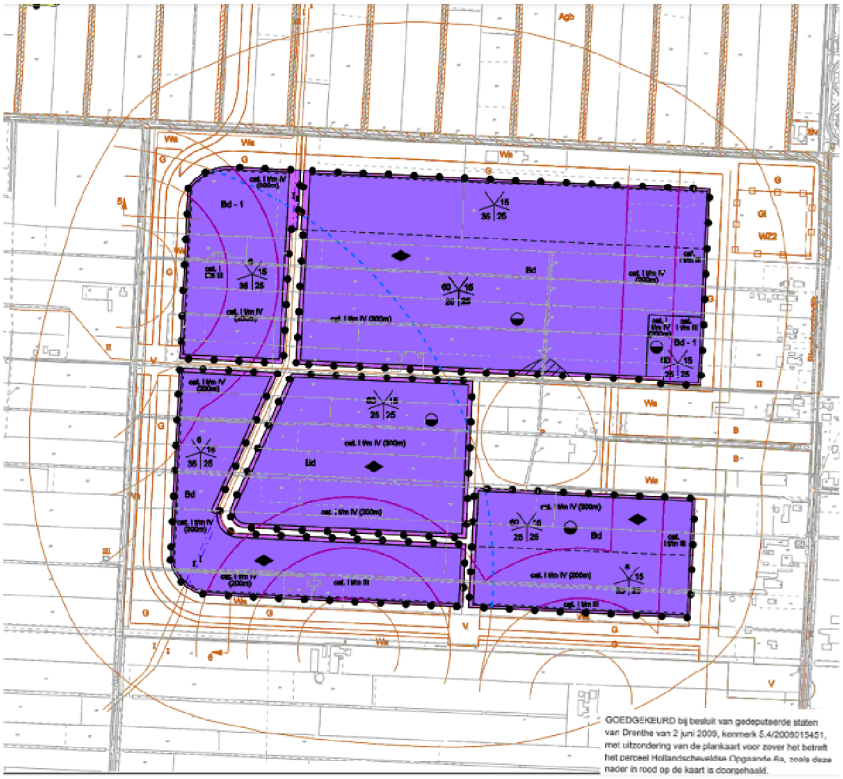
aan	: team Vergunningen
van	: team Advies
datum	: 2021-08-31
onderwerp	: Beoordeling akoestisch onderzoek Fage
zaak nr.	: Z2021-005166

Aanleiding

Voor de vestiging van een nieuwe fabriek van Fage van de productie van Griekse yoghurt is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De fabriek wil zich vestigen op het geluidgezoneerde industrieterrein Riegmeer in Hoogeveen.

Ruimtelijk kader (VNG en ruimtelijkeplannen.nl)

Het nu nog lege industrieterrein maakt de vestiging van een dergelijke fabriek mogelijk. Het terrein is verkaveld met behulp van dB's per vierkante meter. Op basis van de kavelmaat is de geluidzone rond het terrein bepaald en vastgelegd in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (2008-01-30) en Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiele herziening (2011-07-20).



Het akoestisch onderzoek moet aantonen dat aan de kavelmaat wordt voldaan én dat de geluidproductie binnen de geluidzone en vastgestelde hogere waarden van de woningen binnen de zone inpasbaar is. 5.1.2e: aan kavelmaat wordt voldaan, met huidige uitgangspunten wordt aan kavelkental voldaan.

Voor aan aantal woningen ten westen van het terrein zijn de volgende hogere waarden vastgelegd. Het cumulatieve geluid van het gehele industrieterrein mag niet meer bedragen dan de waarden in onderstaande tabel. 5.1.2e: aan geluidwaarden wordt voldaan met huidige uitgangspunten.

Straat	nr	dB(A)
Albartsweg	4	54
Albartsweg	6	51
Albartsweg	7	55
Riegshoogtendijk	136	52

Beoordeling onderzoek

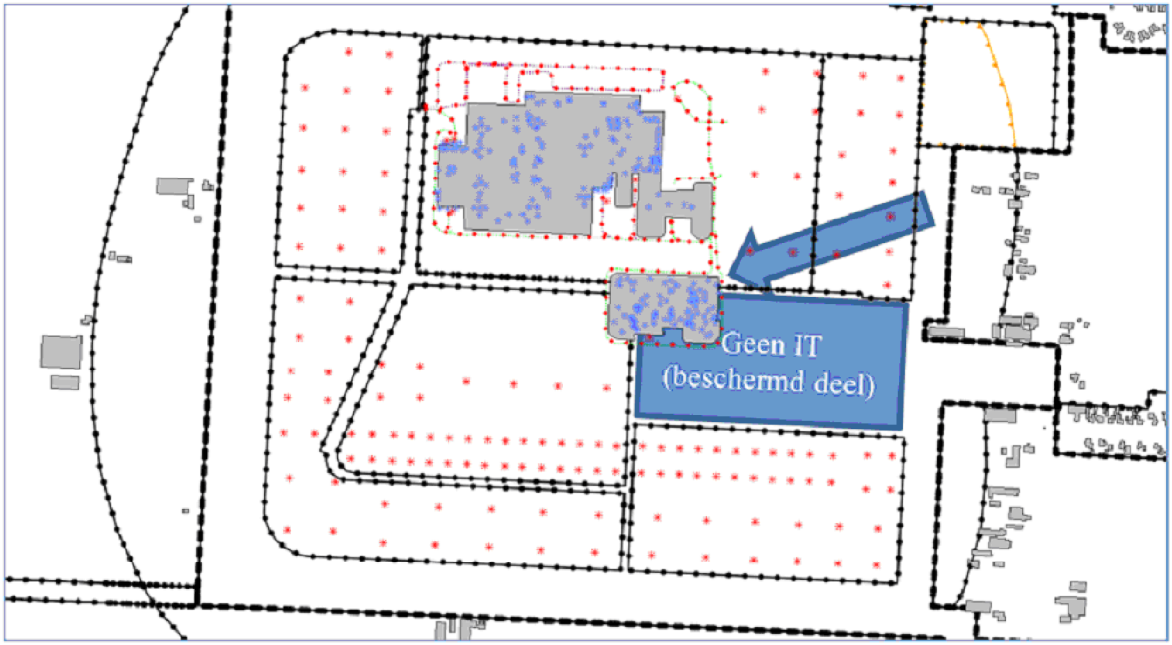
De RUD Drenthe heeft het akoestisch onderzoek opgesteld door DGMR "Fage nieuwbouw in Hoogeveen" met nummer M.2021.0579.40.R001, d.d. 30 juli 2021 versie 001 (definitief). Hierover hebben wij de volgende opmerkingen

- In de inleiding, ontbreekt de vermelding van de ligging op het gezoneerd industrieterrein. 5.1.2e: i opgenomen

- In bijlage 3 zijn op de pagina's, 32/35/38/41 bedrijfsduurcorrecties van 10,8 dB opgenomen, die in het begin van de tekst worden gesteld op 100%. Uit de geleverde rekenmodellen blijkt dat deze afkomstig zijn uit het concept model. De bijlagen moeten hierop worden aangepast. 5.1.2e: draaiuren moeten worden afgestemd met N-dep. Wacht op info van Arcadis.

- De beschrijving van activiteiten en bronnen is heel erg summier. Ook is de omschrijving met betrekking tot de waterzuivering heel erg onduidelijk. Een uitgebreidere bedrijfsomschrijving en bedrijfssituatie is zeer wenselijk. 5.1.2e:met huidige uitgangspunten

- Heel belangrijk punt is de modellering/ligging van de zuivering (WWTP). Zoals nu gemodelleerd ligt deze buiten, het voor industrie bestemde deel van bestemmingsplan en in een beschermd deel van de omgeving van Riegmeer. 5.1.2e: aangepast aan kavelmaat



Daarnaast zijn er een aantal bronnen verwijderd, wat logischer wijs ook zal moeten, die ten westen van de zuivering zijn gelegen. Daardoor is prognose van de geluidbelasting op de woningen niet correct bepaald. Het plan zoals dit nu is geprognosticeerd kan met deze ligging zeer waarschijnlijk geen doorgang vinden. De verwijderde bronnen in dit gebied zijn (107/108/114/115/118). 5.1.2e: gewijzigd met het aanpassen van plant op kavelmaat.

Het is naar ons idee ook bijzonder dat er een uitgebreide geluidstudie is gedaan bij een beoogde buitenlandse bestemming, maar dat er van de installaties geen verdere informatie beschikbaar is. Voor de inpassing van een dergelijke inrichting is te verwachten dat dergelijke informatie aanwezig is. 5.1.2e: Arcadis graag info over de installaties.
Bovendien is er ook een grote variatie in bronsterkte aanwezig en een nauwkeurige positionering van de bronnen wel mogelijk. 5.1.2e: idem. Arcadis graag info over de installaties.

- Waarom is niet het standaard kental van 102 dB(A) voor vrachtwagens gehanteerd? Of is het een compleet eigen wagenpark wat de inrichting komt bezoeken. De afkomst van de bronsterkte is aangegeven, maar waarom afwijkend aangezien andere studies/presentaties ook wel andere (hogere) waarden laten zien. 5.1.2e: is aangepast naar 102 dB

- De cumulatieve geluidbelasting op de woningen met hogere waarden bedragen en vergeleken met de hogere waarden zijn hieronder weergegeven:

Adres	H (m)	HW vastgesteld				Totaal berekend afgerond				Onder(-)/Overschrijding (+)				
Albartsweg 4	**5**	54	49	44	54	54	50	45	55	0	1	1	1	dB(A)
Albartsweg 6	**5**	51	46	41	51	51	47	42	52	0	1	1	1	dB(A)
Albartsweg 7	**5**	55	50	45	55	56	51	46	56	1	1	1	1	dB(A)
Riegshoogtendijk 1	**5**	52	47	42	52	52	47	42	52	0	0	0	0	dB(A)

Aan de overige bronnen op het industrieterrein is door ons niets gewijzigd. Er lijkt dus ondanks de inpasbaarheid op basis van de kavel bronnen een overschrijding te ontstaan ter plaatse van de woningen waar een hogere waarde is verleend. Dit kan worden veroorzaakt doordat er niet heel nauwkeurig op basis van de exacte situatie voor Hoogeveen is ingevoerd. Maar hierbij wordt wel opgemerkt dat de waterzuivering nu nog te oostelijk is gesitueerd en waarschijnlijk nog verder in westelijke richting, in de richting van de woningen verplaatst moet gaan worden. Een nauwkeuriger wijze van invoer is hier noodzakelijk. Wel lijken er goede mogelijkheden om het bedrijf akoestisch in te passen op Riegmeer. 5.1.2e: Er dient beoordeeld te worden op basis van de geluidruimte ten gevolge van de kentalbronnen op het kavel van Fage, die definiëren de beschikbare geluidsruimte op de geluidszone en hogere waarde woningen. Indien Fage minder geluid geeft dan deze geluidsruimte, dan past Fage binnen het zonemodel. Fage is het eerste bedrijf op het industrieterrein dat in detail wordt gemodelleerd inclusief gebouwen, er zal sprake zijn van reflectie van 'overige kavelkental'-bronnen in het gebouw, waardoor er een fictieve overschrijding ontstaat op de beoordelingspunten op de woningen. Na gehele uitgifte van het industrieterrein en de daaruit volgende bebouwing, zal de zone na cumulatie per bedrijf gerespecteerd worden als elk bedrijf aan de voor hen beschikbare geluidsruimte voldoet. Dit verschil tussen kentalbronnen en werkelijke geluidsmodellen is een bekend verschijnsel en staat bekend onder de term interne afscherming. Oftewel, niet aan de geluidszone en hogere waarden gaan toetsen nu alleen Fage in detail is gemodelleerd.

Waterzuivering (niet duidelijk omgeschreven in rapport) ligt buiten begrenzing van het IT, dit deel is ook niet akoestisch verkaveld. DGMR: Arcadis kan wellicht meer informatie verschaffen over de WWTP. DGMR past de ligging van de WWTP aan.

Welke fase is inzichtelijk gemaakt? DGMR: Arcadis zouden jullie hierover duidelijkheid kunnen verschaffen, zodat wij het in het rapport kunnen opgenomen?

Maaiveld +1.3? DGMR: wij hebben van Arcadis gehoord dat de DP op +1.3 m ligt, zodat geen talud nodig is bij de laaddocs. DGMR neemt dit expliciet op in het rapport.

3. Luchtkwaliteit/Stikstofdepositie

Type : Toetsingsrapport
Zaaknummer : Z2021-005166
Ons Kenmerk :

Datum : 1 september 2021

4.

5. Toetsingsrapport Lucht/stikstof

Algemene gegevens locatie	
Adres of locatienaam	Fage Hoogeveen
Locatienummer	

Advies

Fage heeft het voornemen om een productiefaciliteit voor yoghurt op het industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen te realiseren. Voor het te realiseren plan heeft een lucht en stikstof onderzoek plaatsgevonden. Deze onderzoeken zijn bedoeld om te onderzoeken of kan worden voldaan aan de geldende wetgeving.

Stikstof

In het stikstof rapport is beoordeeld of het inbedrijf nemen van een nieuwe Fage productiefaciliteit significant gevolgen heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Aan de hand van het rapport is besloten om intern en extern te salderen.

Modellering situatie

In de beoogde situatie van Fage wordt een schatting gemaakt van het aardgas- en biogas verbruik om de stikstofemissie te bepalen, uit het stikstofdepositie-onderzoek wordt niet duidelijk hoe het brandstofverbruik is bepaald; hier wordt op ingegaan in het luchtkwaliteitsonderzoek. Het is niet duidelijk hoe de uittreesnelheid tot stand is gekomen. Dit moet verifieerbaar zijn, dan wel navolgbaar zijn. Tevens is het niet duidelijk, doordat de AERIUS-bestanden niet zijn aangeleverd, hoe het verkeer zich precies afwikkelt op het terrein. Dit is niet te achterhalen uit de kaarten bijgevoegd bij het luchtkwaliteitsonderzoek.

Intern Salderen

Voor het intern salderen is gekozen om gebruik te maken van de reeds aanwezige landbouwgrond; aangegeven is dat het ca. 15,2 hectare grond betreft die uit gebruik wordt genomen, wat resulteert in

het wegnemen van 300 kg/jaar. Dit is juist bepaald.

Extern salderen

Het extern salderen is volgens de beleidsregels uitgevoerd. Een uitstoot berekening is gebaseerd op 204 varkens.

Verwerking resultaten en conclusie

Er is een consistentie in de gebruikte gegevens tussen beide rapportages alleen is onduidelijk hoeveel varkens er werkelijk op de boerderij aanwezig zijn en hoeveel varkens zijn vergund. Een onderbouwing met verwijzing van de vergunning van de betreffende veehouder en een eventuele controle hoeveel varkens er werkelijk gehouden kunnen worden, kan helpen bij het bepalen of 1.312kg ammoniak wel realistisch is.

Enkele onderdelen moeten verduidelijkt worden

Luchtkwaliteit

Fage beschikt over twee stoomgenerators en een warmwaterboiler. Door middel van gasverbranding zal stoomopwekking en het opwarmen van water plaatsvinden. Een gedeelte van het gas zal komen van biogas vanuit de afvalwaterinrichting. De rest zal worden aangevuld door aardgas.

Metingen

Er wordt uitgegaan dat de afvalwaterinrichting maximaal 1.530 m^3 biogas per uur produceert en dat hiermee de warmwaterboiler en stoomgenerator 1 kunnen worden verwarmd. Het is niet duidelijk hoe aan dit getal gekomen is, gelieve aan te vullen. 5.1.2e: graag aanvulling en uitsluitsel van Arcadis. Mbt welke stookinstallaties worden gevoed met biogas wat zijn de draaiuren. E.d.
5.1.2e 2: DGMR vervangt 'stoomgenerator' door 'stoomketel' op aanraden van Arcadis.

In tabel 2 van het rapport wordt benoemd welke brandstof er gebruikt wordt en hoeveel. Er wordt bij biogas en aardgas van een bepaald stookwaarde benoemd. Het is onduidelijk wat voor aardgas gebruikt gaat worden dat er 10,35 kWh/m^3 aan stookwaarde inzit. 5.1.2e: graag aanvulling en uitsluitsel van Arcadis.

Verwerking resultaten en toetsing

Er worden een aantal aannamen gedaan in het rapport met betrekking tot de stookinstallaties van Fage en welke brandstof hiervoor wordt gebruikt. Om te kunnen bepalen of dit wel realistisch is een bronvermelding nodig. Het rendement van aardgas is hoger dan standaard wordt gebruikt, hiervoor dient een onderbouwing plaats te vinden Ook wordt een rendement aangehouden voor het biogas, het is niet duidelijk waar dit rendement op is gebaseerd omdat biogas erg kan verschillen op basis van de

gebruikte componenten om het te maken. 5.1.2e: graag aanvulling en uitsluitsel van Arcadis.

Het produceren van 1.530 m^3 biogas per uur kan uitgewerkt worden waar dit op wordt gebaseerd. 5.1.2e: graag aanvulling en uitsluitsel van Arcadis.

Verzoek tot aanvulling

7.

Conclusie	
Conclusie	Door bovengenoemde aspecten dienen nog enkele zaken verduidelijkt, dan wel aangevuld te worden. Er is op dit moment niet genoeg informatie om te kunnen uitsluiten dat er geen nadelige effecten zullen zijn op de Natura 2000-gebieden. Hoewel er geen probleem lijkt te ontstaan voor luchtkwaliteit na mogelijke aanpassing, moet omwille van consistentie het luchtkwaliteitrapport ook opnieuw worden aangeleverd met de juiste onderbouwingen dan wel aanpassingen
Aanvullende opmerkingen	Gelieve bij heroplevering de rekenbestanden van AERIUS aan te leveren zodat deze inzichtelijk zijn in AERIUS Calculator. Ook is geen rekening gehouden met recente jurisprudentie omtrent wegverkeer en de 5 kilometer afstandsgrens in AERIUS

Provincie Drenthe VTH

INTERN MEMO ADVIES LUCHT WNB

Van : 5.1.2e 5.1.2e

Aan : 5.1.2e 5.1.2e

Datum : 29 augustus 2021

Betreft : Beoordeling concept Fage Hoogeveen

Docbasenummer : 201903678

Trefwoorden : Yoghurt, stoom, verwarmingsketel

Aanleiding

Fage wil een fabriek voor de fabricage van yoghurtproducten oprichten nabij Hoogeveen. Hiervoor is een vooroverleg opgestart. Hiervoor zijn concept Aeriusberekeningen en een bijbehorende conceptrapportage ingediend. Deze rapportage en berekeningen zijn uitgevoerd door adviesbureau DGMR.

Beoordeling

Door DGMR is een onderzoek Stikdepositie opgesteld, gedateerd 18 augustus 2021 met kenmerk M2021.0597.43.R001. In dit onderzoek worden de volgende stikstofbronnen benoemd:

1. Een warmwaterboiler;
2. Stoom of stroomgeneratoren;
3. Vrachtverkeer West;
4. Vrachtverkeer Oost;
5. Personenverkeer;

De dichtstbijzijnde Natura2000 gebieden zijn Mantingerzand, Mantingerbos, Dwingelderveld en Bargerveen.

Uit het onderzoek kunnen de volgende zaken worden geconcludeerd.

1. Doordat er geen losse bestanden zijn aangeleverd ten aanzien van de berekeningen kan er niks worden gezegd over de uitwerking van de Aeriusberekeningen. DGMR: PFD's kunnen worden aangeleverd door DGMR aan Arcadis.
2. Er is geen intern transport zoals het vervoer van producten, grondstoffen en afval meegenomen in het onderzoek. Hierbij kan gedacht worden aan heftrucks op LPG of diesel.
3. Het laden en lossen van producten en grondstoffen e.d. zijn niet meegenomen in het onderzoek. DGMR: In de aangeleverde documenten was geen sprake van intern transport met verbrandingsmotoren, Arcadis kunnen jullie dit bevestigen?
4. Binnen de inrichting worden voor de productie van energie stoom of stroomgeneratoren gebruikt. Dit zijn twee verschillende installaties. Het is niet duidelijk wat er nu geplaatst gaat worden. Dit dient nauwkeuriger te worden uitgewerkt in het onderzoek zodat duidelijk is wat er wordt geplaatst zodat emissiegrenswaarden hiervoor op de juiste wijze kunnen worden afgeleid. DGMR: stoom
5. Er is een derde stoom- of stroomgenerator in het onderzoek genoemd. Deze zal niet worden gebruikt wordt hierover aangegeven. Er dient nader te worden toegelicht wat het doel is van deze derde generator. DMGR: stoomgenerator dient al back up indien een van de andere generatoren uitvalt of in onderhoud moet.
6. Er wordt binnen de inrichting een waterzuivering in werking gesteld. Uit het afvalwater van deze waterzuivering zal biogas worden gewonnen. Ten aanzien van de verwerkingscapaciteit en productie van biogas dient aanvullende informatie te worden geleverd. DGMR: deze informatie dient door Arcadis aangeleverd te worden.
7. Er dient te worden aangeven welke kwaliteit het biogas zal hebben voor dat dit wordt aangeboden aan de stookinstallaties. DGMR: deze informatie dient door Arcadis aangeleverd te worden.

8. Het wegverkeer wordt gemodelleerd als verkeer binnen de bebouwde kom. Een deel van het traject is echter buitenweg. Dit dient als dusdanig te worden uitgewerkt in het onderzoek. DGMR: wij gaan heroverwegen of het een buitenweg of bbk moet zijn.
9. Als rookgasconstante wordt voor generator 2 en 3 een rookgasconstante gehanteerd van 10. Conform de instructie Aerius gegevensinvoer dient de rookgasconstante een factor 9 te bedragen. DGMR: wij wijzigen dit.
10. Voor het stoken van biogas dient tevens een rookgasconstante te worden aangehouden van een factor 9 uitgaande van het feit dat het biogas gelijk is aan het aardgas. Het is daarom van belang dat het opwekken van biogas en het gebruik daar van tot in detail wordt uitgewerkt. Indien er onderliggende rapporten worden gebruikt om een en ander aan te tonen dienen deze bij de aanvraag te worden ingediend. Zaken zoals warmteinhoud van de brandstof e.d. zijn uiteraard van belang bij de uitwerking. DGMR: deze informatie dient door Arcadis aangeleverd te worden.
11. De inrichting zal naar alle waarschijnlijkheid pas in 2023 in gebruik genomen worden. Het rekenjaar 2021 is dan ook niet correct gekozen. DGMR: wij wijzigen dit.

Conclusie

Er zijn een aantal zaken niet goed uitgewerkt en niet transparant onderbouwd in het onderzoek. Er kan geen beoordeling plaats vinden van de Aeriusberekeningen in combinatie met de uitgangspunten omdat de berekeningen niet los zijn bijgeleverd. Gegevens van de stookinstallaties zijn niet volledig. De gegevens met betrekking tot de waterzuivering en de opwekking van biogas zijn niet volledig. Het wegverkeer is niet op de juiste wijze gemodelleerd.

Advies

Geadviseerd wordt om het onderzoek aan te passen en aan te vullen op basis van de bovenstaande opmerkingen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e | DGMR[5.1.2e@DGMR.NL];
5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e[5.1.2e @arcadis.com];
5.1.2e 5.1.2e | DGMR[5.1.2e@dgmr.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Tue 11/30/2021 9:29:52 AM
Subject: RE: Praatplaatje overleg
Received: Tue 11/30/2021 9:30:04 AM
Bespreken Fage deelstudies akoestisch lucht stikstof - 30nov2021.docx

En hierbij het document met aantekeningen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: dinsdag 30 november 2021 09:08
To: 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e@DGMR.NL>; 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl
Subject: Praatplaatje overleg
Zie bijlage.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: dinsdag 30 november 2021 09:01
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Fage
Misschien kan jij deze straks even delen, of anders DGMR, dan kan ik mijn versie met interne aantekeningen er naast houden...
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

1. Stavaza

a. Geluid:

Wacht op draaiuren van schoorstenen. Verder gereed

b. N-dep

Wacht op gegevens biogas, installaties, draaiuren waarmee Bevoegd gezag akkoord kan gaan.

c. LK

Wacht op gegevens biogas, installaties, draaiuren waarmee Bevoegd gezag akkoord kan gaan.

2. Geluid

Advies - Geluid

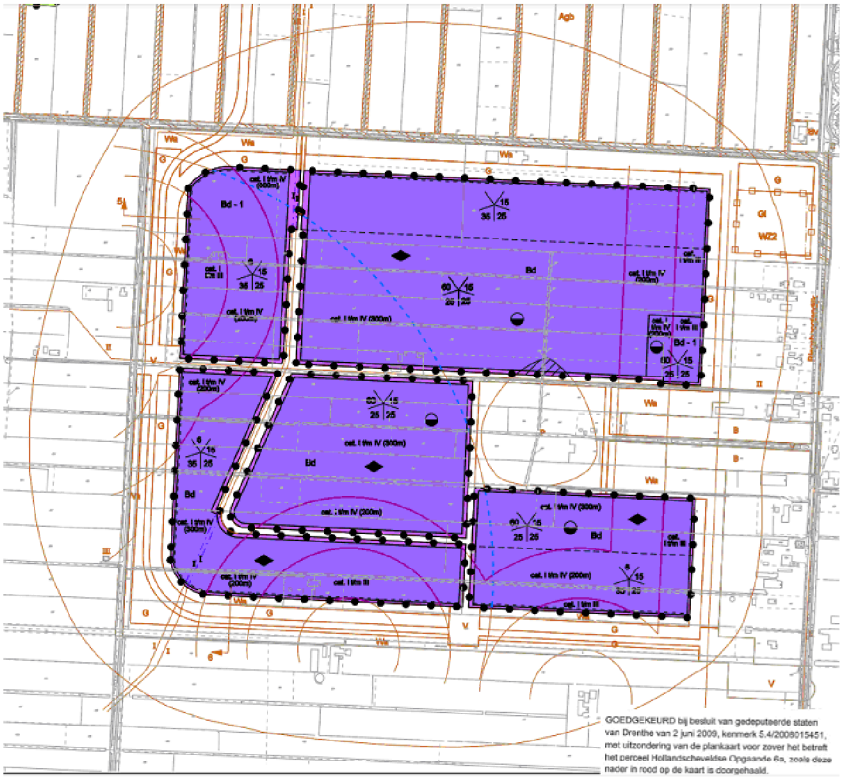
aan	: team Vergunningen
van	: team Advies
datum	: 2021-08-31
onderwerp	: Beoordeling akoestisch onderzoek Fage
zaak nr.	: Z2021-005166

Aanleiding

Voor de vestiging van een nieuwe fabriek van Fage van de productie van Griekse yoghurt is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De fabriek wil zich vestigen op het geluidgezoneerde industrieterrein Riegmeer in Hoogeveen.

Ruimtelijk kader (VNG en ruimtelijkeplannen.nl)

Het nu nog lege industrieterrein maakt de vestiging van een dergelijke fabriek mogelijk. Het terrein is verkaveld met behulp van dB's per vierkante meter. Op basis van de kavelmaat is de geluidzone rond het terrein bepaald en vastgelegd in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (2008-01-30) en Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiele herziening (2011-07-20).



Het akoestisch onderzoek moet aantonen dat aan de kavelmaat wordt voldaan én dat de geluidproductie binnen de geluidzone en vastgestelde hogere waarden van de woningen binnen de zone inpasbaar is. 5.1.2e: aan kavelmaat wordt voldaan, met huidige uitgangspunten wordt aan kavelkental voldaan.

Voor aan aantal woningen ten westen van het terrein zijn de volgende hogere waarden vastgelegd. Het cumulatieve geluid van het gehele industrieterrein mag niet meer bedragen dan de waarden in onderstaande tabel. 5.1.2e: aan geluidwaarden wordt voldaan met huidige uitgangspunten.

Straat	nr	dB(A)
Albartsweg	4	54
Albartsweg	6	51
Albartsweg	7	55
Riegshoogtendijk	136	52

Beoordeling onderzoek

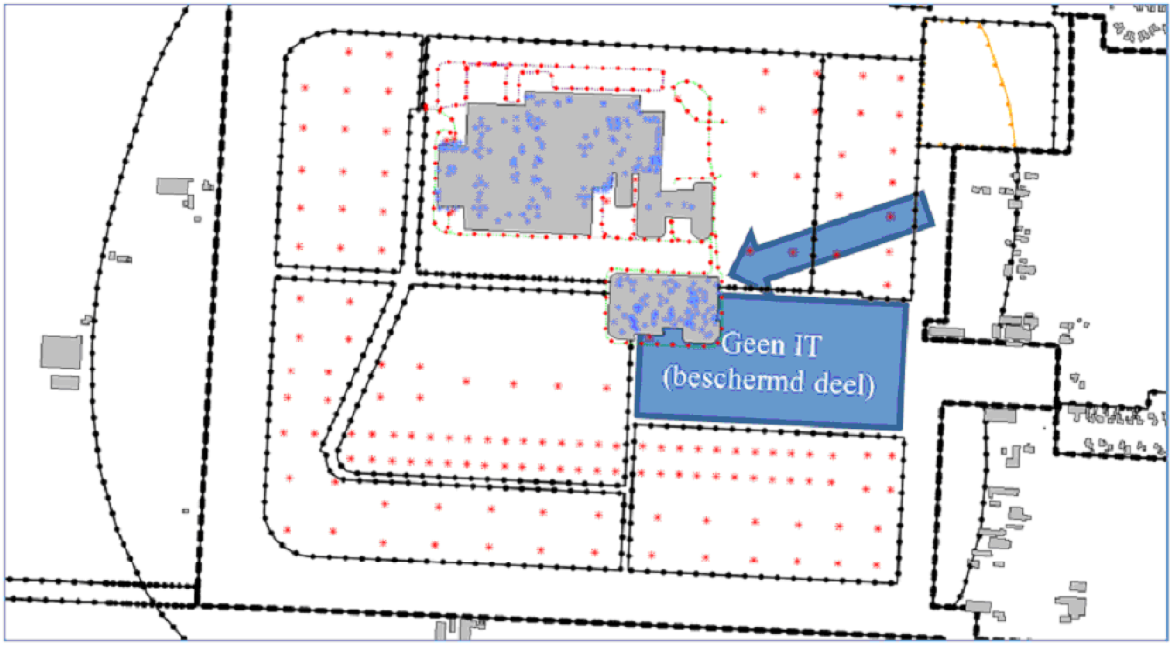
De RUD Drenthe heeft het akoestisch onderzoek opgesteld door DGMR "Fage nieuwbouw in Hoogeveen" met nummer M.2021.0579.40.R001, d.d. 30 juli 2021 versie 001 (definitief). Hierover hebben wij de volgende opmerkingen

- In de inleiding, ontbreekt de vermelding van de ligging op het gezoneerd industrieterrein. 5.1.2e: is opgenomen

- In bijlage 3 zijn op de pagina's, 32/35/38/41 bedrijfsduurcorrecties van 10,8 dB opgenomen, die in het begin van de tekst worden gesteld op 100%. Uit de geleverde rekenmodellen blijkt dat deze afkomstig zijn uit het concept model. De bijlagen moeten hierop worden aangepast. 5.1.2e: draaiuren moeten worden afgestemd met N-dep. Wacht op info van Arcadis.

- De beschrijving van activiteiten en bronnen is heel erg summier. Ook is de omschrijving met betrekking tot de waterzuivering heel erg onduidelijk. Een uitgebreidere bedrijfsomschrijving en bedrijfssituatie is zeer wenselijk. 5.1.2e:met huidige uitgangspunten

- Heel belangrijk punt is de modellering/ligging van de zuivering (WWTP). Zoals nu gemodelleerd ligt deze buiten, het voor industrie bestemde deel van bestemmingsplan en in een beschermd deel van de omgeving van Riegmeer. 5.1.2e: aangepast aan kavelmaat



Daarnaast zijn er een aantal bronnen verwijderd, wat logischer wijs ook zal moeten, die ten westen van de zuivering zijn gelegen. Daardoor is prognose van de geluidbelasting op de woningen niet correct bepaald. Het plan zoals dit nu is geprognosticeerd kan met deze ligging zeer waarschijnlijk geen doorgang vinden. De verwijderde bronnen in dit gebied zijn (107/108/114/115/118). 5.1.2e: gewijzigd met het aanpassen van plant op kavelmaat.

Het is naar ons idee ook bijzonder dat er een uitgebreide geluidstudie is gedaan bij een beoogde buitenlandse bestemming, maar dat er van de installaties geen verdere informatie beschikbaar is. Voor de inpassing van een dergelijke inrichting is te verwachten dat dergelijke informatie aanwezig is. 5.1.2e: Arcadis graag info over de installaties.
Bovendien is er ook een grote variatie in bronsterkte aanwezig en een nauwkeurige positionering van de bronnen wel mogelijk. 5.1.2e: idem. Arcadis graag info over de installaties.

- Waarom is niet het standaard kental van 102 dB(A) voor vrachtwagens gehanteerd? Of is het een compleet eigen wagenpark wat de inrichting komt bezoeken. De afkomst van de bronsterkte is aangegeven, maar waarom afwijkend aangezien andere studies/presentaties ook wel andere (hogere) waarden laten zien. 5.1.2e: is aangepast naar 102 dB

- De cumulatieve geluidbelasting op de woningen met hogere waarden bedragen en vergeleken met de hogere waarden zijn hieronder weergegeven:

Adres	H (m)	HW vastgesteld				Totaal berekend afgerond				Onder(-)/Overschrijding (+)				
Albartsweg 4	**5**	54	49	44	54	54	50	45	55	0	1	1	1	dB(A)
Albartsweg 6	**5**	51	46	41	51	51	47	42	52	0	1	1	1	dB(A)
Albartsweg 7	**5**	55	50	45	55	56	51	46	56	1	1	1	1	dB(A)
Riegshoogtendijk 1	**5**	52	47	42	52	52	47	42	52	0	0	0	0	dB(A)

Aan de overige bronnen op het industrieterrein is door ons niets gewijzigd. Er lijkt dus ondanks de inpasbaarheid op basis van de kavel bronnen een overschrijding te ontstaan ter plaatse van de woningen waar een hogere waarde is verleend. Dit kan worden veroorzaakt doordat er niet heel nauwkeurig op basis van de exacte situatie voor Hoogeveen is ingevoerd. Maar hierbij wordt wel opgemerkt dat de waterzuivering nu nog te oostelijk is gesitueerd en waarschijnlijk nog verder in westelijke richting, in de richting van de woningen verplaatst moet gaan worden. Een nauwkeuriger wijze van invoer is hier noodzakelijk. Wel lijken er goede mogelijkheden om het bedrijf akoestisch in te passen op Riegmeer. 5.1.2e: Er dient beoordeeld te worden op basis van de geluidruimte ten gevolge van de kentalbronnen op het kavel van Fage, die definiëren de beschikbare geluidsruimte op de geluidszone en hogere waarde woningen. Indien Fage minder geluid geeft dan deze geluidsruimte, dan past Fage binnen het zonemodel. Fage is het eerste bedrijf op het industrieterrein dat in detail wordt gemodelleerd inclusief gebouwen, er zal sprake zijn van reflectie van 'overige kavelkental'-bronnen in het gebouw, waardoor er een fictieve overschrijding ontstaat op de beoordelingspunten op de woningen. Na gehele uitgifte van het industrieterrein en de daaruit volgende bebouwing, zal de zone na cumulatie per bedrijf gerespecteerd worden als elk bedrijf aan de voor hen beschikbare geluidsruimte voldoet. Dit verschil tussen kentalbronnen en werkelijke geluidsmodellen is een bekend verschijnsel en staat bekend onder de term interne afscherming. Oftewel, niet aan de geluidszone en hogere waarden gaan toetsen nu alleen Fage in detail is gemodelleerd.

Waterzuivering (niet duidelijk omgeschreven in rapport) ligt buiten begrenzing van het IT, dit deel is ook niet akoestisch verkaveld. DGMR: Arcadis kan wellicht meer informatie verschaffen over de WWTP. DGMR past de ligging van de WWTP aan.

Welke fase is inzichtelijk gemaakt? DGMR: Arcadis zouden jullie hierover duidelijkheid kunnen verschaffen, zodat wij het in het rapport kunnen opgenomen?

Maaiveld +1.3? DGMR: wij hebben van Arcadis gehoord dat de DP op +1.3 m ligt, zodat geen talud nodig is bij de laaddocs. DGMR neemt dit expliciet op in het rapport.

3. Luchtkwaliteit/Stikstofdepositie

Type : Toetsingsrapport
Zaaknummer : Z2021-005166
Ons Kenmerk :

Datum : 1 september 2021

4.

5. Toetsingsrapport Lucht/stikstof

Algemene gegevens locatie	
Adres of locatienaam	Fage Hoogeveen
Locatienummer	

Advies

Fage heeft het voornemen om een productiefaciliteit voor yoghurt op het industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen te realiseren. Voor het te realiseren plan heeft een lucht en stikstof onderzoek plaatsgevonden. Deze onderzoeken zijn bedoeld om te onderzoeken of kan worden voldaan aan de geldende wetgeving.

Stikstof

In het stikstof rapport is beoordeeld of het inbedrijf nemen van een nieuwe Fage productiefaciliteit significant gevolgen heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Aan de hand van het rapport is besloten om intern en extern te salderen.

Modellering situatie

In de beoogde situatie van Fage wordt een schatting gemaakt van het aardgas- en biogas verbruik om de stikstofemissie te bepalen, uit het stikstofdepositie-onderzoek wordt niet duidelijk hoe het brandstofverbruik is bepaald; hier wordt op ingegaan in het luchtkwaliteitsonderzoek. Het is niet duidelijk hoe de uittreesnelheid tot stand is gekomen. Dit moet verifieerbaar zijn, dan wel navolgbaar zijn. Tevens is het niet duidelijk, doordat de AERIUS-bestanden niet zijn aangeleverd, hoe het verkeer zich precies afwikkelt op het terrein. Dit is niet te achterhalen uit de kaarten bijgevoegd bij het luchtkwaliteitsonderzoek.

Intern Salderen

Voor het intern salderen is gekozen om gebruik te maken van de reeds aanwezige landbouwgrond; aangegeven is dat het ca. 15,2 hectare grond betreft die uit gebruik wordt genomen, wat resulteert in

het wegnemen van 300 kg/jaar. Dit is juist bepaald.

Extern salderen

Het extern salderen is volgens de beleidsregels uitgevoerd. Een uitstoot berekening is gebaseerd op 204 varkens.

Verwerking resultaten en conclusie

Er is een consistentie in de gebruikte gegevens tussen beide rapportages alleen is onduidelijk hoeveel varkens er werkelijk op de boerderij aanwezig zijn en hoeveel varkens zijn vergund. Een onderbouwing met verwijzing van de vergunning van de betreffende veehouder en een eventuele controle hoeveel varkens er werkelijk gehouden kunnen worden, kan helpen bij het bepalen of 1.312kg ammoniak wel realistisch is.

Enkele onderdelen moeten verduidelijkt worden

Luchtkwaliteit

Fage beschikt over twee stoomgenerators en een warmwaterboiler. Door middel van gasverbranding zal stoomopwekking en het opwarmen van water plaatsvinden. Een gedeelte van het gas zal komen van biogas vanuit de afvalwaterinrichting. De rest zal worden aangevuld door aardgas.

Metingen

Er wordt uitgegaan dat de afvalwaterinrichting maximaal 1.530 m^3 biogas per uur produceert en dat hiermee de warmwaterboiler en stoomgenerator 1 kunnen worden verwarmd. Het is niet duidelijk hoe aan dit getal gekomen is, gelieve aan te vullen. 5.1.2e: graag aanvulling en uitsluitsel van Arcadis. Mbt welke stookinstallaties worden gevoed met biogas wat zijn de draaiuren. E.d.
5.1.2e2: DGMR vervangt 'stoomgenerator' door 'stoomketel' op aanraden van Arcadis.

In tabel 2 van het rapport wordt benoemd welke brandstof er gebruikt wordt en hoeveel. Er wordt bij biogas en aardgas van een bepaald stookwaarde benoemd. Het is onduidelijk wat voor aardgas gebruikt gaat worden dat er 10,35 kWh/m^3 aan stookwaarde inzit. 5.1.2e: graag aanvulling en uitsluitsel van Arcadis.

Verwerking resultaten en toetsing

Er worden een aantal aannamen gedaan in het rapport met betrekking tot de stookinstallaties van Fage en welke brandstof hiervoor wordt gebruikt. Om te kunnen bepalen of dit wel realistisch is een bronvermelding nodig. Het rendement van aardgas is hoger dan standaard wordt gebruikt, hiervoor dient een onderbouwing plaats te vinden Ook wordt een rendement aangehouden voor het biogas, het is niet duidelijk waar dit rendement op is gebaseerd omdat biogas erg kan verschillen op basis van de

gebruikte componenten om het te maken. 5.1.2e: graag aanvulling en uitsluitsel van Arcadis.

Het produceren van 1.530 m^3 biogas per uur kan uitgewerkt worden waar dit op wordt gebaseerd. 5.1.2e: graag aanvulling en uitsluitsel van Arcadis.

Verzoek tot aanvulling

7.

Conclusie	
Conclusie	Door bovengenoemde aspecten dienen nog enkele zaken verduidelijkt, dan wel aangevuld te worden. Er is op dit moment niet genoeg informatie om te kunnen uitsluiten dat er geen nadelige effecten zullen zijn op de Natura 2000-gebieden. Hoewel er geen probleem lijkt te ontstaan voor luchtkwaliteit na mogelijke aanpassing, moet omwille van consistentie het luchtkwaliteitrapport ook opnieuw worden aangeleverd met de juiste onderbouwingen dan wel aanpassingen
Aanvullende opmerkingen	Gelieve bij heroplevering de rekenbestanden van AERIUS aan te leveren zodat deze inzichtelijk zijn in AERIUS Calculator. Ook is geen rekening gehouden met recente jurisprudentie omtrent wegverkeer en de 5 kilometer afstandsgrens in AERIUS

Provincie Drenthe VTH

INTERN MEMO ADVIES LUCHT WNB

Van : 5.1.2e 5.1.2e

Aan : 5.1.2e 5.1.2e

Datum : 29 augustus 2021

Betreft : Beoordeling concept Fage Hoogeveen

Docbasenummer : 201903678

Trefwoorden : Yoghurt, stoom, verwarmingsketel

Aanleiding

Fage wil een fabriek voor de fabricage van yoghurtproducten oprichten nabij Hoogeveen. Hiervoor is een vooroverleg opgestart. Hiervoor zijn concept Aeriusberekeningen en een bijbehorende conceptrapportage ingediend. Deze rapportage en berekeningen zijn uitgevoerd door adviesbureau DGMR.

Beoordeling

Door DGMR is een onderzoek Stikdepositie opgesteld, gedateerd 18 augustus 2021 met kenmerk M2021.0597.43.R001. In dit onderzoek worden de volgende stikstofbronnen benoemd:

1. Een warmwaterboiler;
2. Stoom of stroomgeneratoren;
3. Vrachtverkeer West;
4. Vrachtverkeer Oost;
5. Personenverkeer;

De dichtstbijzijnde Natura2000 gebieden zijn Mantingerzand, Mantingerbos, Dwingelderveld en Bargerveen.

Uit het onderzoek kunnen de volgende zaken worden geconcludeerd.

1. Doordat er geen losse bestanden zijn aangeleverd ten aanzien van de berekeningen kan er niks worden gezegd over de uitwerking van de Aeriusberekeningen. DGMR: PFD's kunnen worden aangeleverd door DGMR aan Arcadis.
2. Er is geen intern transport zoals het vervoer van producten, grondstoffen en afval meegenomen in het onderzoek. Hierbij kan gedacht worden aan heftrucks op LPG of diesel.
3. Het laden en lossen van producten en grondstoffen e.d. zijn niet meegenomen in het onderzoek. DGMR: In de aangeleverde documenten was geen sprake van intern transport met verbrandingsmotoren, Arcadis kunnen jullie dit bevestigen?
4. Binnen de inrichting worden voor de productie van energie stoom of stroomgeneratoren gebruikt. Dit zijn twee verschillende installaties. Het is niet duidelijk wat er nu geplaatst gaat worden. Dit dient nauwkeuriger te worden uitgewerkt in het onderzoek zodat duidelijk is wat er wordt geplaatst zodat emissiegrenswaarden hiervoor op de juiste wijze kunnen worden afgeleid. DGMR: stoom
5. Er is een derde stoom- of stroomgenerator in het onderzoek genoemd. Deze zal niet worden gebruikt wordt hierover aangegeven. Er dient nader te worden toegelicht wat het doel is van deze derde generator. DMGR: stoomgenerator dient al back up indien een van de andere generatoren uitvalt of in onderhoud moet.
6. Er wordt binnen de inrichting een waterzuivering in werking gesteld. Uit het afvalwater van deze waterzuivering zal biogas worden gewonnen. Ten aanzien van de verwerkingscapaciteit en productie van biogas dient aanvullende informatie te worden geleverd. DGMR: deze informatie dient door Arcadis aangeleverd te worden.
7. Er dient te worden aangeven welke kwaliteit het biogas zal hebben voor dat dit wordt aangeboden aan de stookinstallaties. DGMR: deze informatie dient door Arcadis aangeleverd te worden.

8. Het wegverkeer wordt gemodelleerd als verkeer binnen de bebouwde kom. Een deel van het traject is echter buitenweg. Dit dient als dusdanig te worden uitgewerkt in het onderzoek. DGMR: wij gaan heroverwegen of het een buitenweg of bbk moet zijn.
9. Als rookgasconstante wordt voor generator 2 en 3 een rookgasconstante gehanteerd van 10. Conform de instructie Aerius gegevensinvoer dient de rookgasconstante een factor 9 te bedragen. DGMR: wij wijzigen dit.
10. Voor het stoken van biogas dient tevens een rookgasconstante te worden aangehouden van een factor 9 uitgaande van het feit dat het biogas gelijk is aan het aardgas. Het is daarom van belang dat het opwekken van biogas en het gebruik daar van tot in detail wordt uitgewerkt. Indien er onderliggende rapporten worden gebruikt om een en ander aan te tonen dienen deze bij de aanvraag te worden ingediend. Zaken zoals warmteinhoud van de brandstof e.d. zijn uiteraard van belang bij de uitwerking. DGMR: deze informatie dient door Arcadis aangeleverd te worden.
11. De inrichting zal naar alle waarschijnlijkheid pas in 2023 in gebruik genomen worden. Het rekenjaar 2021 is dan ook niet correct gekozen. DGMR: wij wijzigen dit.

Conclusie

Er zijn een aantal zaken niet goed uitgewerkt en niet transparant onderbouwd in het onderzoek. Er kan geen beoordeling plaats vinden van de Aeriusberekeningen in combinatie met de uitgangspunten omdat de berekeningen niet los zijn bijgeleverd. Gegevens van de stookinstallaties zijn niet volledig. De gegevens met betrekking tot de waterzuivering en de opwekking van biogas zijn niet volledig. Het wegverkeer is niet op de juiste wijze gemodelleerd.

Advies

Geadviseerd wordt om het onderzoek aan te passen en aan te vullen op basis van de bovenstaande opmerkingen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 11/30/2021 10:15:43 AM
Subject: RE: Fage NRB toets
Received: Tue 11/30/2021 10:15:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Dankjewel, Ik ben er wel uitgekomen. Ze hebben de tabel keurig ingevuld. Ik heb echter nog geen lijst van te gebruiken stoffen ontvangen. Deze zal ik nog even opvragen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 26 november 2021 09:53
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage NRB toets
Hallo 5.1.2e,
Bij het controleren van een NRB toets (of bodemrisico-analyse) moet je de NRB er bij pakken.
Het gaat met name om bijlage 1 – Bodemrisico checklist (v.a. pag. 48) en bijlage 2 – Stoffenschema en Stoffenlijst (v.a. pag. 84). In deel 3 van de NRB wordt uitgelegd hoe het werkt (v.a. pag. 29)
Bij het controleren van een tabel zoals jij hebt gemaild loop je alle genoemde activiteiten in de tabel bij langs en dan kijk je of ze de juiste categorie uit bijlage 1 van de NRB hebben genoemd in de tabel. Vervolgens bekijk je of de in de tabel genoemde voorzieningen en maatregelen ook overeenkomen met de voorzieningen en maatregelen die in bijlage 1 van de NRB genoemd worden.
Daarnaast moet je m.b.v. de plattegrondtekening van de inrichting nagaan of ze nog activiteiten vergeten zijn. Als dat zo is dan kun je daar een opmerking over maken.
Is dit voldoende duidelijk zo? Je moet de NRB even bestuderen om te bekijken hoe het werkt.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e
Medewerker bodem

Telefoon: 5.1.2e
Email: 5.1.2e @ruddrenthe.nl

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem

Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen
Email: www.ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 24 november 2021 13:46
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Fage NRB toets
Hoi 5.1.2e,

Ik kreeg je telefonisch niet te pakken dus vraag ik je het onderstaande op deze manier.
Ik begreep dat jij veel ervaring hebt met NRB toetsingen. Voor een te bouwen zuivelfabriek te Hoogeveen wordt dit gevraagd op basis van de bijgevoegde tekening.
Zou jij me hierbij kunnen helpen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 24 november 2021 08:41
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Fage NRB toets
Hallo 5.1.2e,
Hierbij de NRB toets voor Fage.
Graag toetsen.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 22 november 2021 16:24
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Fage NRB toets
Hi 5.1.2e
En ook nog de NRB toetsing (bodemrisicoanalyse) als concept. Hiermee hebben jullie alle rapportages van de aanvraag nu in concept ontvangen.
Zoals gemeld zullen wij vanaf eind volgende week bezig gaan met het verwerken van het WWTP (waterzuivering op terrein Fage) design in alle documenten voor de MER beoordeling en de diverse vergunningaanvragen.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: maandag 22 november 2021 16:02
To: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Subject: RE: Fage
Hallo 5.1.2e
Hierbij het aangepaste PGS13 concept rapport (nav jouw opmerking over de nummering).
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 11/30/2021 10:17:23 AM
Subject: RE_2: Fage NRB toets
Received: Tue 11/30/2021 10:17:26 AM

Hoi 5.1.2e
Deze tabel klopt wel. Ik heb echter nog gen lijst met de te gebruiken stoffen gezien. Men heeft het oa over viskeuze stoffen. Een dergelijke lijst zou het wel even compleet maken.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 24 november 2021 08:41
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Fage NRB toets
Hallo 5.1.2e
Hierbij de NRB toets voor Fage.
Graag toetsen.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 22 november 2021 16:24
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Fage NRB toets
Hi 5.1.2e,
En ook nog de NRB toetsing (bodemrisicoanalyse) als concept. Hiermee hebben jullie alle rapportages van de aanvraag nu in concept ontvangen.
Zoals gemeld zullen wij vanaf eind volgende week bezig gaan met het verwerken van het WWTP (waterzuivering op terrein Fage) design in alle documenten voor de MER beoordeling en de diverse vergunningaanvragen.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: maandag 22 november 2021 16:02
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>

Subject: RE: Fage

Hallo 5.1.2e,
Hierbij het aangepaste PGS13 concept rapport (nav jouw opmerking over de nummering).
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 11/30/2021 12:24:43 PM
Subject: advies van de brandweer ivm Fage Hoogeveen
Received: Tue 11/30/2021 12:24:00 PM
adviesverzoek RUD Drenthe ivm oprichten zuivelfabriek Fage Hoogeveen

Hoi 5.1.2e,
Vorige week heb ik een adviesverzoek voor het onderdeel milieu naar de Brandweer Drenthe verzonden.
Dit was op basis van de concept stukken die ik gekregen heb.
Nu vraagt 5.1.2e 5.1.2e of er ook een adviesverzoek komt voor het onderdeel Bouw.
Stuur jij dit verzoek naar de Brandweer Drenthe via 5.1.2i @vrd.nl?
Of wacht je tot de officiële aanvraag?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @vrd.nl>
Verzonden: dinsdag 30 november 2021 10:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Fage Hoogeveen
Dag 5.1.2e,
Ik zag in ons systeem dat je de stukken van FAGE bij ons ter toetsing hebt ingediend.
Dit betref het milieugedeelte.
Krijg ik de stukken voor het onderdeel Bouw van de gemeente Hoogeveen?
Groet,
5.1.2e
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Adviseur Risicobeheersing

M. 5.1.2e

Veiligheidsregio Drenthe

Veiligheidsregio Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

BRANDWEER Drenthe

Brandweer Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Als u niet de bedoelde ontvanger bent, wilt u dan dit bericht en ieder aangehecht databestand verwijderen en de afzender hiervan via e-mail op de hoogte stellen.

Op deze mail is de disclaimer van de VRD van toepassing

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 241422)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 40

Duplicaat (ID 244033)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 242758)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @vrd.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 11/30/2021 12:26:12 PM
Subject: RE: Fage Hoogeveen
Received: Tue 11/30/2021 12:26:00 PM

Hoi 5.1.2e,

Goede vraag.

Ik heb je vraag doorgezet naar 5.1.2e 5.1.2e van DeWoldenHoogeveen. Hij is bezig met het bouwdeel.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @vrd.nl>
Verzonden: dinsdag 30 november 2021 10:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Fage Hoogeveen

Dag 5.1.2e,

Ik zag in ons systeem dat je de stukken van FAGE bij ons ter toetsing hebt ingediend.
Dit betref het milieugedeelte.
Krijg ik de stukken voor het onderdeel Bouw van de gemeente Hoogeveen?

Groet,
5.1.2e

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Adviseur Risicobeheersing

M. 5.1.2e

Veiligheidsregio Drenthe

Veiligheidsregio Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

BRANDWEER Drenthe

Brandweer Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Als u niet de bedoelde ontvanger bent, wilt u dan dit bericht en ieder aangehecht databestand verwijderen en de afzender hiervan via e-mail op de hoogte stellen.

Op deze mail is de disclaimer van de VRD van toepassing

I. VOORSCHRIFTEN

Inhoudsopgave

VOORSCHRIFTEN MILIEU ALGEMEEN 4
1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN 4
1.1 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid 4
1.2 Instructies 4
1.3 Onderhoudswerkzaamheden 4
1.4 Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder 4
1.5 Registratie 5
1.6 Ongewone voorvallen 5
1.7 Bedrijfsbeëindiging 6
1.8 Goedkeuring plannen 6
2. AFVALSTOFFEN 6
2.1 Afvalpreventie 6
2.2 Opslag van afvalstoffen 7
3. AFVALWATER 7
3.1 Algemeen 7
3.2 Controle 8
3.3 Calamiteiten 9
4. GELUID: 9
4.1 Representatieve bedrijfssituatie 9
5. LUCHT: 10
5.1 Emissies van stoffen uit puntbronnen 10
5.2 Niet-reguliere emissies 10
5.3 Maatwerkvoorschriften drogers 10
6. PROCESVOERING 10
6.1 Algemeen 10
6.2 Meet-, regel- en beveiligingsapparatuur 10
6.3 Communicatie 11
6.4 Procesinstallaties 11
7. VEILIGHEID 11
7.2 Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen (PGS 13) 12
7.3 Opslag cryogene gassen – 0.125 – 100 m3 per installatie (PGS 9) 12
7.4 Opslag salpeterzuur in bovengrondse tank (PGS 31) 12
7.5 Opslagvoorzieningen voor verpakte gevaarlijke stoffen (PGS 15 opslagen) 12
8. OVERIGE VOORSCHRIFTEN 13

1. VEILIGHEID

1.1 Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen (PGS 13)

1.1.1 De ammoniakkoelinstallatie met een inhoud van meer dan 1.500 kg, maar minder dan 5.000 kg ammoniak, moet voldoen aan de volgende voorschriften van de richtlijn PGS 13: voorschrift 1.5.3; voorschriften hoofdstuk 2; voorschriften hoofdstuk 3; voorschriften hoofdstuk 4; voorschriften hoofdstuk 5; de voorschriften 8.2.1 t/m 8.2.4; 8.3.1 t/m 8.3.5; 8.4.1 t/m 8.4.4; 8.5.3 t/m 8.5.6; voorschriften 8.7.2 t/m 8.7.7; 8.8.1 en 8.8.2 en de voorschriften van hoofdstuk 9 met uitzondering van voorschrift 9.4.1.

1.1.2 Op de koelinstallatie, dan wel nabij de toegangsdeur van de machinekamer, dient een goed leesbare kenplaat aanwezig te zijn, waarop de inhoud in kilogrammen van de koelinstallatie staat vermeld.

1.1.3 De ammoniakkoelsystemen mogen gezamenlijk maximaal 3.1 ton ammoniak bevatten.

1.2 Opslag cryogene gassen – 0.125 – 100 m3 per installatie (PGS 9)

1.2.1 De opslag van een reservoir voor cryogene gassen (koolzuur en stikstof) buiten een gebouw moet voldoen aan de volgende voorschriften van de richtlijn PGS: 9 voorschriften 3.2.1 t/m 3.2.9, 3.3.1 t/m 3.3.16, 3.4.1 t/m 3.4.7, 3.5.1, 3.5.2, 3.6.1, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1 t/m 3.8.4, 3.10.1, 3.10.2, 3.11.1 t/m 3.11.6, 3.12.1 t/m 3.12.7,

1.2.2 Het onderhoud van de installatie moet voldoen aan de voorschriften opgenomen in paragraaf 6.3 van de richtlijn PGS 9.

1.2.3 Het vullen van de installatie moet plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 7.4 en 7.5 van de richtlijn PGS 9.

1.3 Opslag salpeterzuur in bovengrondse tank (PGS 31)

1.3.1 De opslag van salpeterzuur in een bovengrondse opslagtank moet voldoen aan de volgende voorschriften van de richtlijn PGS 31:

a. voorschrift 2.2.1 t/m 2.2.53 (met uitzondering van 2.2.33);

b. voorschriften 3.1.1 t/m 3.2.34;

c. voorschriften 4.1.1 t/m 4.4.2;

d. voorschriften 5.2.1 t/m 5.2.3; 5.3.1 t/m 5.3.10; 5.4.1 t/m 5.4.4; 5.5.1 t/m 5.5.3; 5.6.1 t/m 5.6.3; 5.7.1; 5.8.1;

e. voorschriften 6.2.1 t/m 6.2.3; 6.3.1 t/m 6.3.3; 6.4.1 t/m 6.4.6; 6.5.1 t/m 6.5.8; 6.6.1; 6.7.1 t/m 6.7.4 en 6.8.1 t/m 6.8.3

1.3.2 De salpetertank mag tot maximaal 24,8 m3 worden gevuld.

1.3.3 De salpetertank mag tot maximaal 24,8 m3 worden gevuld. Het vullen van een tank moet zonder lekken en morsen geschieden.

1.4 Opslagvoorzieningen voor verpakte gevaarlijke stoffen (PGS 15 opslagen)

Opslag verpakte gevaarlijke stoffen tot 10.000 kg

1.4.1 In de inrichting mogen maximaal 10.000 kg verpakte gevaarlijke stoffen worden opgeslagen van de ADR-klassen 3, 5.1 (verpakkingsgroep II), 8 (verpakkingsgroep II en verpakkingsgroep III) en 9 (verpakkingsgroep III).

1.4.2 De opslag van verpakte gevaarlijke stoffen die vallen onder de ADR-klassen 3, 5.1 , 8 en 9 en gevaarlijk afval, zoals genoemd in de richtlijn PGS 15, moet plaatsvinden in uitpandige opslagvoorzieningen of brandveiligheidsopslagkasten en moet voldoen aan de voorschriften van hoofdstuk 3 van voornoemde richtlijn, met uitzondering van de voorschriften 3.2.4, 3.4.12, 3.19.1, 3.19.2 en de voorschriften van de paragrafen 3.8 en 3.9.

Opslag van gasflessen (ADR-klasse 2)

1.4.3 De opslag van gasflessen (ADR klasse 2) moet in de speciaal daarvoor bestemde ruimte plaats vinden en moet, voor zover niet anders geregeld in de hierna volgende voorschriften, voldoen aan de voorschriften van de paragrafen 6.1.2, 6.1.3, 6.2 en 6.3 van de richtlijn PGS 15.

Inhoudsopgave

1. PROCEDURELE ASPECTEN 15
1.1 Gegevens aanvrager 15
1.2 Projectbeschrijving 15
1.3 Omschrijving van de aanvraag 15
1.4 Huidige vergunning- en meldingsituatie 16
1.5 Vergunningplicht 17
1.6 Bevoegd gezag 17
1.7 Coördinatie met de Waterwet 17
1.8 Wet natuurbescherming 17
1.9 Beoordelen van de aanvraag 18
1.10 Uitgebreide procedure 18
1.11 Advies en verklaring van geen bedenkingen 18
Bijlage 1 Begrippenlijst 42
Bijlage 2: Beoordelingspunten geluid 45
Bijlage 3: Metingen lucht 46

1. PROCEDURELE ASPECTEN

1.1 Gegevens aanvrager

Op 30 september 2020 is een aanvraag om een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ontvangen. Het betreft een verzoek van FrieslandCampina Nederland B.V. voor de productielocatie aan De Perk 30 in Beilen.

1.2 Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is de productie van poedervormige producten uit melk, wei en andere melkvreemde producten. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag om vergunning.

Sinds het verlenen van de oprichtingsvergunning op 2 november 2004 hebben er verscheidende wijzigingen plaatsgevonden waarvoor diverse meldingen zijn ontvangen en vergunning voor verleend. Om weer een overzichtelijke vergunning situatie te krijgen is een revisievergunning aangevraagd voor de gehele inrichting.

Met de aanvraag wordt geen verandering of uitbreiding van de productiecapaciteit aangevraagd.

Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteit: het veranderen en reviseren van het in werking hebben van de betrokken inrichting (artikel 2.1, eerste lid, onder e, juncto artikel 2.6, van de Wabo).

1.3 Omschrijving van de aanvraag

De aanvraag bestaat uit de volgende delen:

- Aanvraagformulier OLO 30 september 2020 met aanvraagnummer 4051661;
- Bijlage B00A machtigingsformulier 17/09/2020;
- Bijlage B00B rapport toelichting op de aanvraag: FrieslandCampina Nederland B.V. Aanvraag Omgevingsvergunning onderdeel milieu versie 003, rapport M.2018.0250.00.R001 datum 30 september 2020;
- Bijlage B01A Overzichtstekening: Opslag chemie en gas 4.5M Plot date 16-09-2020;
- Bijlage B01B Gebouwentekening: Overzicht gebouwnummers terrein Plot datum 14-05-2019;
- Bijlage B02 Rioleringstekening: riolering terrein FrieslandCampina Beilen datum 9-3-2018;
- Bijlage B03 Brandblusvoorzieningentekening: tekening: BEIB600320101 datum 24-06-2019;
- Bijlage B04 Rapport NRB-analyse: Bodemrisicochecklist FrieslandCampina Beilen NRB-analyse FRBE.0870.20180917.SW.KR datum 17 september 2018 versie 2;
- Bijlage B05 Rapport luchtkwaliteit: Onderzoek luchtkwaliteit FrieslandCampina Domo B.V. te Beilen FRBE.0870.20190925.KR.SW datum 25 september 2019 versie 3, Definitief;
- Bijlage B06A Rapport stikstofdepositie: Stikstofdepositie in het kader van PAS FrieslandCampina Domo B.V. te Beilen FRBE.0778.20161003.KRMS datum 3 oktober 2016 versie 2 Definitief;
- Bijlage B06B Definitieve beschikking Wnb: Besluit van gedeputeerde Staten van Drenthe inzake vergunning op basis van artikel 2.7 van de Wet natuurbescherming (Wnb) 15 januari 2019, 201600399-00797128;
- Bijlage B07A Rapport akoestisch onderzoek fabriek: akoestisch onderzoek FrieslandCampina Domo Beilen versie 003 rapport M.2018.0250.00.R002 datum 26 mei 2020;
- Bijlage B08A rapport QRA: QRA FrieslandCampina Domo B.V. kenmerk R001-1263237TDB-V03-lhu-NL datum 1 augustus 2019
- Bijlage B08B Brzo-toets: BRZO toetsing zonder datum of kenmerk;

0303 250640

- Bijlage B08C tekening salpeterzuurtank: P&ID chemicalien opslag HN03 60% Plot datum 01/16/19;
- Bijlage B08D toelichting overvulbeveiliging salpeterzuurtank: 4.1.5 Overvulbeveiliging (buiten PLC om) kenmerk P.Z263027.8.08-5-FDS-001 Automatisering CUPC R1.11 datum 2019-05-06;
- Bijlage B09A BBT voedingsmiddel- en dranken en zuivelindustrie: IPPC-toets: BREF voedingsmiddelen en zuivel, zonder kenmerk of datum;
- Bijlage B09B BBT: BBT1. Milieubeheerssysteem (MBS) ISO 14001 zonder kenmerk of datum;
- Bijlage B010 Overzicht tanks productie: Overzicht tanks voor productie, zonder kenmerk of datum;
- Bijlage B011 Overzicht koelinstallaties: contractvoorstel AC installaties FrieslandCampina Beilen 2019, datum 16-1-2019
- Bijlage B012 Gasopslag: Gasopslag overzicht type gas, zonder kenmerk of datum
- 20210203 Plattegrond daken met 4 koeltorens.

1.4 Huidige vergunning- en meldingsituatie

Op 2 november 2004, kenmerk 7.4/2003008383 hebben wij aan Friesland Coberco Dairy Foods poeder Unit Beilen, tegenwoordig FrieslandCampina Nederland B.V. Beilen, een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) verleend voor een inrichting voor het produceren van poedervormige producten uit melk, gelegen aan De Perk 30 te Beilen. Deze vergunning is verleend voor onbepaalde tijd.

Verder hebben wij voor de inrichting de volgende milieuvergunningen en/of ontheffingen verleend:

Soort	Datum	Kenmerk	Onderwerp
Veranderingsvergunning*	18 februari 2009	DO/2009001842	aanleggen van een wasplaats
Veranderingsvergunning	15 maart 2011	DO/2011002297	vervangen van een meetput door een noodoverstort
Veranderingsvergunning	23 mei 2011	MO/2011004329	aanleggen van een leidingbrug en plaatsing van een concentraat- en een koude permeaattank
Veranderingsvergunning	28 juli 2011	30/MO/2011006563	realiseren van een opslagloods
Veranderingsvergunning	2 augustus 2011	31/MO/2011006787	aanleggen van een uitrit
Veranderingsvergunning	25 oktober 2011	VTH/2011008874	onder andere plaatsen van een nieuwe poedertoren (Toren 6)
Veranderingsvergunning	22 mei 2012	VTH/2012003523	gewijzigd uitvoeren van de bouw van toren 6
Veranderingsvergunning	29 juni 2012	VTH/2012004450	plaatsen van vier condensaattanks
Veranderingsvergunning	5 juni 2013	2013003081	plaatsen van een warmtepomp
Veranderingsvergunning	19 mei 2014	201400757-00419293	kappen van 5 bomen
Veranderingsvergunning	1 september 2014	201401619-00435959	bouwen van een poederkleinverpakkingsinstallatie inclusief bruggen naar bestaande bebouwing, het verplaatsen van de meng- en verpakkingsactiviteit ten behoeve van babyvoeding naar deze nieuwbouw
Veranderingsvergunning	22 juni 2015	201501010	uitbreiden van een bestaand gasontvangststation
Veranderingsvergunning	1 oktober 2015	201501165-00592425	Uitbreiden en verplaatsen opslag kooldioxide en stikstof
Veranderingsvergunning	1 december 2016	201602470	bouwen van een MCC-ruimte en het uitbreiden van het ketelhuis
Veranderingsvergunning	9 maart 2017	Z2017-00003189	plaatsen van drie watertanks op een bestaande betonnen verdiepingsvloer
Veranderingsvergunning	6 april 2017	Z2016-00004649	verplaatsen van de op- en overslag van chemicaliën en het uitbreiden van de

0303 250640

			opslagcapaciteit van salpeterzuur,
Veranderingsvergunning	24 mei 2018	Z2018-00001784	realiseren van een entreeportaal voor de toegang naar de kleedruimte van het warehouse
Veranderingsvergunning	21 augustus 2019	Z2019-00006269	plaatsen van abri's/rookvoorzieningen
Veranderingsvergunning	30 oktober 2019	Z2019-00006479	plaatsen van watertanks voor de CIP-installatie
Veranderingsvergunning	8 april 2020	Z2020-00000632	uitbreiden van het ketelhuis t.b.v. vervangen stoomheater

De hierboven genoemde vergunningen waar een * bij staat, zijn volgens de Invoeringswet Wabo gelijkgesteld aan een omgevingsvergunning voor onbepaalde tijd.

Tevens hebben wij van de aanvrager de volgende meldingen ingevolge de Wm ontvangen:

Melding ingevolge de Wm	24 mei 2007	MB/2007006493	nieuwbouw van een controlekamer
Melding ingevolge de Wm	21 mei 2008	21/DO/2008006256	plaatsen van een verpakkingslijn
Melding ingevolge de Wm	16 september 2008	DO/2008010989	plaatsen van een egalisatietank voor proceswater
Melding ingevolge de Wm	16 februari 2009	DO/2009001718	uitbreiding van indampcapaciteit
Melding ingevolge de Wm	24 augustus 2010	DO/2010009928	plaatsen van een indamper 13
Melding milieu neutraal	30 oktober 2019	Z2019-00006479	Vervangen CIP en plaatsen heet water tank
Melding milieu neutraal	23 sept 2020	Z2020-00005471	Bouw sprinklertank met pompruimte en kleppensetruimte

De voorschriften van de onderliggende (milieu)vergunningen komen te vervallen na inwerkingtreding van deze revisievergunning.

Tevens gelden de op de inrichting van toepassing zijnde voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

1.5 Vergunningplicht

Het betreft een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort genoemd in Bijlage I categorie 6.4c van de Richtlijn industriële emissies (RIE). Om die reden is op grond van artikel 2.1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) sprake van een vergunningplichtige inrichting.

Ook valt de inrichting onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarom is er, volgens het bepaalde in Bijlage I onderdeel B artikel 1 van het Bor, sprake van een vergunningplichtige inrichting.

Tot slot worden de activiteiten van de inrichting genoemd in Bijlage I, onderdeel C, categorie 1.1, categorie 9.3 a en categorie 9.3 c, van het Bor. Op grond van categorie 9.4 onder a is er sprake van een vergunningplichtige activiteit.

1.6 Bevoegd gezag

Wij zijn bevoegd gezag voor de inrichting. Dit volgt uit artikel 2.4 van de Wabo juncto artikel. 3.3 eerste lid van het Bor.

1.7 Coördinatie met de Waterwet

De aangevraagde activiteit heeft betrekking op een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort, waarbij sprake is van een handeling waarvoor een watervergunning voor het lozen van stoffen als bedoeld in artikel 6.27, eerste lid van de Waterwet vereist is.

Op 4 maart 2010 (kenmerk 09-11), 23 januari 2012 (kenmerk 11-04) en 23 oktober 2014 (kenmerk 14-02) is door het toenmalige Waterschap Reest en Wieden (thans Waterschap Drents Overijsselse Delta) een vergunning op grond van Waterwet afgegeven.

De ingediende aanvraag op van de Omgevingsvergunning heeft geen gevolgen voor de vergunning op grond van de Waterwet. Daarom is een coördinatie met de Waterwet niet aan de orde.

1.8 Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming (Wnb) is opgenomen dat deze wet aanhaakt bij de Wabo wanneer:

1 een activiteit plaatsvindt in of om een Natura 2000-gebied en deze activiteit de kwaliteit van de habitats en de habitats van soorten verslechtert (handelingen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden), en/of;
2 een activiteit plaatsvindt waarbij in onvoldoende mate sprake is van het beschermen van inheemse plant- en diersoorten en het bewaken van de biodiversiteit tegen invasieve uitheemse plant- en diersoorten (handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten).

De aanvrager van de omgevingsvergunning is zelf verantwoordelijk om vooraf na te gaan of een activiteit invloed heeft op Natura 2000-gebieden en/of beschermde flora en fauna.

Voor het project is op 15 januari 2019 (kenmerk201600399-00797128) een vergunning op basis van de Wnb verleend. Dit betekend dat de Wnb niet aanhaakt bij deze Wabo-procedure.

1.9 Beoordelen van de aanvraag

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

1.10 Uitgebreide procedure

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet hierop zijn wij niet verplicht om van de aanvraag kennis te geven in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze, tenzij bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Nu deze uitzonderingsgrond zich niet voordoet hebben wij geen kennis gegeven van de aanvraag.

1.11 Advies en verklaring van geen bedenkingen

1.1.1. Advies

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.5 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- Burgemeester en wethouders van de gemeente Midden Drenthe
- Commandant regionale brandweer

0303 250640

- Waterschap Drents Overijsselse Delta

Burgemeester en wethouders van Midden Drenthe en de Commandant van de regionale brandweer hebben geen aanleiding gezien om advies uit te brengen.

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft aangegeven dat er binnen zes maanden na de vergunningverlening een risicoanalyse van onvoorziene lozingen moet worden opgesteld en ter goedkeuring worden aangeboden aan het bevoegde gezag. Dit advies is opgenomen in de voorschriften

1.1.2. Zienswijzen op de ontwerpbeschikking

Van het ontwerp van de beschikking hebben wij de kennisgeving digitaal gepubliceerd op internet: www.provincie.drenthe.nl op pm.

Tussen <<datum start terinzagelegging>> en <<datum einde terinzagelegging>> heeft het ontwerp ter inzage gelegen en is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is pm gebruik gemaakt.

2. MILIEU ALGEMEEN

2.1. Toetsingskader

De aanvraag heeft betrekking op het revisievergunning van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid aanhef en onder e van de Wabo.

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij conform artikel 2.14, eerste lid onder a, b en c van de Wabo:

- de bestaande toestand van het milieu betrokken;
- met het milieubeleidsplan rekening gehouden;
- de best beschikbare technieken in acht genomen.

In de onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe. Wij beperken ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

2.2. Beleid

2.2.1. Nationale milieubeleidsplan

Het algemene Rijksbeleid met betrekking tot het milieu is vastgelegd in het Nationale Milieubeleidsplan (NMP). Doel van het milieubeleid is een bijdrage te leveren aan een gezond en veilig leven, in een aantrekkelijke leefomgeving, te midden van een vitale natuur, zonder de mondiale biodiversiteit aan te tasten of natuurlijke hulpbronnen uit te putten.

In het NMP zijn geen direct werkende bepalingen of beperkingen opgenomen voor het verlenen van omgevingsvergunningen. Wel zijn onder andere landelijke doelstellingen geformuleerd voor de emissies van NOx, SO2, NH3 en VOS. De veranderingen die FrieslandCampina Nederland B.V. locatie Beilen aanvraagt zijn niet in strijd met het NMP.

2.2.2. Provinciaal omgevingsbeleid

Op 3 oktober 2018 zijn door Provinciale Staten de Omgevingsvisie Drenthe 2018 en de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe 2018 vastgesteld. De missie voor Omgevingsvisie Drenthe luidt: "Het waarderen van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe passend bij deze kernkwaliteiten".

Het beschermen van de kwaliteit van milieu en leefomgeving is veelal op Europees en nationaal niveau geregeld. Daarbij zijn diverse taken en verantwoordelijkheden bij de provincie neergelegd.
Deze taken, gericht op het beschermen van de kwaliteit van lucht, water en bodem en het verbeteren van de verkeersveiligheid, waterveiligheid en externe veiligheid, zijn daarmee van provinciaal belang.

Beleid
Drenthe wil dat er minimaal aan de wettelijke milieunormen wordt voldaan. Het milieubeleid richt zich in hoofdlijnen op het vroegtijdig inspelen op ruimtelijke ontwikkelingen, het opnemen van eisen in milieuvergunningen, het saneren van situaties die niet aan de milieunorm voldoen en het concentreren en zoneren van milieuhinderlijke bedrijven. Dit is van belang voor het behouden en verbeteren van de leefomgevingskwaliteit. Via vergunningvoorschriften streeft de provincie naar zo laag mogelijke emissies, een zuinig gebruik van energie, (grond)water en grondstoffen en het toepassen van de best beschikbare technieken. Daarnaast zoekt de provincie samen met bedrijven naar mogelijkheden voor ketenvorming en/of het bundelen van productieprocessen.

Luchtkwaliteit
Momenteel worden nergens in de provincie de wettelijke grenswaarden voor luchtkwaliteit, het gehalte fijnstof en stikstofdioxide in de lucht, overschreden. Veel van het beleid dat zorgt voor de steeds beter wordende luchtkwaliteit in Drenthe wordt op landelijk of Europees niveau ontwikkeld. Aangezien de grootste bron van luchtverontreiniging voor Drenthe van over de provinciegrens komt, zorgen deze ontwikkelingen voor een steeds betere luchtkwaliteit. Wij willen de huidige luchtkwaliteit behouden en, waar mogelijk, verbeteren.

De provincie Drenthe heeft op 13 januari 2020 het Schone Lucht Akkoord ondertekend en zich daarmee gecommitteerd aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Ingevolge het akkoord is het streven een gezondheidswinst van minimaal 50 procent in 2030 ten opzichte van 2016 te bewerkstelligen voor de negatieve gezondheidseffecten afkomstig van binnenlandse bronnen.
Eén van de instrumenten waarmee de emissie van binnenlandse bronnen kan worden beperkt is de milieuvergunning door bij het verlenen hiervan extra alert te zijn op de eventuele mogelijkheid emissies naar de lucht te beperken.

Geluid
Het aspect geluid betreft een drietal onderwerpen: verkeerslawaai, industrielawaai en geluidsport en motorsport. Wij streven er voor al deze onderwerpen naar dat nergens de wettelijk vastgestelde grenswaarden worden overschreden. Te veel geluid is slecht voor de lichamelijke en geestelijke gezondheid. Op Europees niveau is als voornaamste doel op het gebied van geluidshinder gesteld dat "niemand mag worden blootgesteld aan de geluidsniveaus die de gezondheid en de kwaliteit van het bestaan in gevaar brengen". In het kader van industrielawaai is het beleid van de provincie erop gericht geluid te concentreren, door de inrichting van gezoneerde industrieterreinen. Geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen, mogen alleen binnen een geluidszone van een industrieterrein worden toegestaan, als wordt voldaan aan de randvoorwaarden van de Wet geluidhinder (o.a. het vaststellen van een hogere geluidwaarde).

Externe veiligheid
Wij streven naar een samenleving waarin de risico's op zware ongevallen en incidenten met gevaarlijke stoffen zoveel mogelijk beperkt zijn. Hoewel de kans op ongevallen met dergelijke stoffen klein is, kunnen de gevolgen groot zijn. Voor een verantwoord en doelmatig vestigingsbeleid worden risicovolle bedrijven zoveel mogelijk geconcentreerd op daartoe geschikte bedrijventerreinen. Bij het concentreren van risicovolle bedrijven wordt ook het risico van het transport van gevaarlijk stoffen meegewogen (nationale

transportroutes). Wanneer het transport van gevaarlijke stoffen toeneemt, ontstaan in Drenthe geen veiligheidsproblemen. De risicosituatie in Drenthe is weergegeven op de Risicokaart.

De verandering van de activiteiten, zoals weergegeven in de vergunningaanvraag van FrieslandCampina Nederland B.V. locatie Beilen passen binnen het provinciaal beleid.

2.2.3. M.e.r. Beoordelingsbesluit

De voorgenomen activiteit valt onder categorie 36 van de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Echter in de aanvraag worden geen oprichting, wijziging of uitbreiding aangevraagd. De aanvraag betreft puur een actualisatie van de bestaande situatie.

In de Provinciale Omgevingsverordening zijn ook geen aanvullende activiteiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt.

De aangevraagde activiteit is derhalve niet m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig.

2.2.4. Activiteitenbesluit milieubeheer

Rechtstreeks werkende algemene regels

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, is aangemerkt als een inrichting waarvoor vergunningplicht (type C inrichting) geldt. Binnen de inrichting vinden de volgende activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna Activiteitenbesluit):

1. Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
2. Lozen van koelwater (max 50.000 kilojoule per seconde);
3. In werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie;
4. In werking hebben van een installatie voor het doorvoeren, bufferen of keren van rioolwater;
5. In werking hebben van een koelinstallatie;
6. In werking hebben van vier natte koeltorens;
7. In werking hebben van een wisselverwarmingsinstallatie;
8. Installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem;
9. Uitwendig wassen van motorvoertuigen;
10. Op- en overslaan van inerte goederen.

Voor deze activiteiten moet worden voldaan aan de volgende paragrafen uit het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende Activiteitenregeling (voor zover deze activiteiten betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten):

1. Paragraaf 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
2. Paragraaf 3.1.5 Lozen van koelwater (max 50.000 kilojoule per seconde);
3. Paragraaf 3.2.1 In werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie
4. Paragraaf 3.2.4 In werking hebben van een installatie voor het doorvoeren, bufferen of keren van rioolwater;
5. Paragraaf 3.2.5 In werking hebben van een natte koeltoren;
6. Paragraaf 3.2.6 In werking hebben van een koelinstallatie;
7. Paragraaf 3.2.7 In werking hebben van een wisselverwarmingsinstallatie;
8. Paragraaf 3.2.8 Installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem;
9. Paragraaf 3.3.2 Het uitwendig wassen van motorvoertuigen, werktuigen of spoorvoertuigen;
10. Paragraaf 3.4.3 Opslaan en overslaan van goederen.

Voor het overige is per hoofdstuk dan wel afdeling aangegeven of deze op een type C inrichting van toepassing is. Dit betekent dat ook hoofdstuk 1, afdeling 2.1 tot en met 2.4, 2.10 en 2.11 van hoofdstuk 2 en de overgangsbepalingen uit hoofdstuk 6 van het Activiteitenbesluit van toepassing kunnen zijn. Van belang voor deze vergunning is, of de inrichting ook voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen voldoet aan de best beschikbare technieken. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Melding Activiteitenbesluit

Gelet op artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moeten veranderingen van de inrichting worden gemeld.

Echter in dit geval worden geen wijzigingen of uitbreidingen aangevraagd. De aanvraag betreft puur een actualisatie van de bestaande situatie. Een melding is derhalve niet nodig.

Voor de bestaande activiteiten moet het bedrijf voldoen aan het hiervoor genoemde afdeling en paragrafen. De voorschriften die in deze vergunning zijn opgenomen betreffen aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

Maatwerkvoorschriften activiteitenbesluit

De aanvraag leidt tevens tot het stellen van maatwerkvoorschriften, als bedoeld in artikel 3.7 lid 8 van het Activiteitenbesluit. Het betreft de emissies naar de lucht veroorzaak door de branders van de drogers als bedoeld in artikel 3.7 lid 2 van het Activiteitenbesluit.

Op basis van de gegevens in de vergunningaanvraag blijkt dat de branders van de drogers voldoen aan een emissiegrenswaarde van 70 mg NOx/Nm3 (20 g/GJ). Dit is gelijk aan de NOx-emissiegrenswaarde voor de branders van een ketelinstallatie en voldoet aan BBT.

Mede gelet op het Schone Lucht Akkoord vinden wij het van belang dat de BBT-emissiegrenswaarde voor NOx van de branders van de drogers wordt vastgelegd en dat in eenzelfde frequentie als bij de branders van ketelinstallaties wordt gemeten of met de branders nog aan de emissiegrenswaarde voldoen. Dit hebben wij in maatwerkvoorschriften vastgelegd.

De maatwerkvoorschriften zijn op grond van artikel 8.42, zesde lid, van de Wet milieubeheer afgestemd op de voorschriften in deze vergunning. Het gaat om de onderstaande voorschriften:

1. Het rookgas van de branders van de drogers mag niet meer stikstofoxiden (NOx) bevatten dan 70 mg/Nm3 (bij 3% O2).
2. Vanaf 2025 en vervolgens iedere drie jaar wordt door middel van een afzonderlijke meting aangetoond dat aan de gestelde emissiegrenswaarde voor stikstofoxiden wordt voldaan.
3. Emissiemetingen moeten worden uitgevoerd overeenkomstig het gestelde in de bijlage "Metingen".

Deze zijn opgenomen in bijlage 3.

2.2.5. Capaciteit inrichting

Aangezien de productiecapaciteit in hoge mate bepalend is voor de gevolgen voor het milieu door het in werking hebben van de inrichting, is in de voorschriften (hoofdstuk 6 Procesvoering, voorschrift 6.1.1) de maximale productiecapaciteit vastgelegd.

2.2.6. Beste beschikbare technieken

Toetsingskader

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk – bij voorkeur bij de bron – te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de

inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast.

Bij het opstellen van de omgevingsvergunning milieu moet rekening worden gehouden met de BBT-conclusies. De Europese Commissie stelt de BBT-conclusies op en maakt deze bekend in het Publicatieblad van de Europese Unie.

BBT-conclusies is een document met de conclusies over beste beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig artikel 13 lid 5 en 7 van de Richtlijn industriële emissies (Rie).

Het verschil tussen artikel 13 lid 5 en lid 7 van de Rie is:

- BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 lid 5 heeft de Europese Commissie vastgesteld ná 6 januari 2011. Dit op basis van artikel 75 lid 2 van de Rie.
- BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 lid 7 is het hoofdstuk Best available techniques (BAT) uit de BREF's. De Europese commissie heeft deze BREF's vastgesteld vóór 6 januari 2011. Dit hoofdstuk geldt als BBT-conclusies totdat de Europese Commissie voor die activiteit nieuwe BBT-conclusies vaststelt.

Concrete bepaling beste beschikbare technieken

Binnen de inrichting worden één of meer van de activiteiten uit bijlage 1 van de Rie uitgevoerd en wel de volgende: categorie 6.4 sub b onder iii.

Er moet worden voldaan aan de BBT-conclusies voor de hoofactiviteit en aan andere relevante BBT-conclusies.

Op grond van artikel 9.2 van de ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) moet voor het bepalen van BBT binnen de inrichting aanvullend een toetsing plaatsvinden aan relevante aangewezen informatiedocumenten over BBT

Bij het bepalen van de BBT hebben we voor de hoofdactiviteit rekening gehouden met de BBT-conclusies voor de Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie zoals vastgesteld door de Europese Commissie op 12 november 2019.

BBT-conclusies: Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie	
BBT nr.	Omschrijving
BBT 1	Invoering en naleving van een Milieubeheerssysteem (MBS)
BBT 2	Toepassen en actueel houden van een inventarisatie van het water-, energie-, en Grondstoffen verbruik en van afvalwater- en afgasstromen
BBT 3	Monitoren belangrijkste procesparameters afvalwaterstromen (bv. continu monitoren van debiet, pH en temperatuur van het afvalwater)
BBT 4	Monitoren emissies naar water conform EN-normen
BBT 5	Monitoren emissies naar lucht conform EN-normen
BBT 6	Efficiënt omgaan met energie door toepassen van technieken
BBT 7	Efficiënt omgaan met water en voorkomen van lozingen door toepassen van technieken

0303 250640

BBT 8	Verbruik van schadelijke stoffen voorkomen door toepassing van technieken
BBT 9	Gebruik van niet ozonlaag aantastende koelmiddelen en een laag aardopwarmings-vermogen hebben.
BBT 10	Efficiënt omgaan met hulpbronnen door toepassen van technieken.
BBT 11	Toepassen van een passende bufferopslag voor afvalwater
BBT 12	Verminderen emissies naar water door toepassen van technieken
BBT 13	Uitvoeren en regelmatig evalueren van een geluidbeheersplan
BBT 14	Verminderen geluidsemissies door toepassen van technieken
BBT 15	Uitvoeren en regelmatig evalueren van een geurbeheersplan
BBT 21	Aanvullende technieken energie besparing (zie ook BBT 6)
BBT 22	Voorkomen verwijdering van (afval)water door toepassen technieken
BBT 23	Voorkomen van stofemissies door toepassen van technieken

Daarnaast hebben we rekening gehouden met de volgende van toepassing zijnde BBT-conclusies:
- BREF Koelsystemen;
- BREF Energy-efficiency;
- BREF Monitoring;
- BREF op- en overslag Bulkgoederen.

Bij het bepalen van de BBT hebben wij verder rekening gehouden met de volgende informatiedocumenten over BBT, zoals aangewezen in de bijlage van de Mor:

Naam document	Jaartal	Vindplaats
NRB 2012; Nederlandse richtlijn bodembescherming	Maart 2012	Rwsleefomgeving.nl
PGS 9: Cryogene gassen: opslag van 0.125 m3 – 100 m3	April 2014	Publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl
PGS 13: Ammoniak als koelmiddel in koelinstallaties en warmtepompen	Februari 2009	Publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl
PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	September 2016	Publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl
PGS 31: Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties	Oktober 2018	Publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl
Algemene Beoordelings Methodiek 2016	Maart 2016	www.infomil.nl/ABMwater

Conclusies BBT
De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan BBT. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Wij zijn van oordeel dat de ingediende gegevens voldoende informatie bevatten voor een goede

beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. Het toets document waarin staat
hoe invulling is gegeven aan de BBT laten wij daarom onderdeel uit maken van deze omgevingsvergunning.

2.6. European pollutant release and transfer register (E-PRTR)

Algemeen

In het kader van het VN-verdrag van Aarhus is in februari 2006 de Europese Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) verordening vastgesteld. De rechtstreeks werkende E-PRTR verordening verplicht bedrijven hun emissies naar water, lucht en bodem en de verwijderingsroutes voor afval te rapporteren aan de overheid. Bedrijven die onder de reikwijdte vallen moeten gedurende het jaar hun emissies en afval registreren. Bij het overschrijden van de betreffende drempelwaarde rapporteren zij over hun emissies en/of afval in het daarop volgende jaar. Bedrijven moeten zelf het initiatief nemen om te bepalen of de rapportageverplichting E-PRTR op hun bedrijf van toepassing is.

Het Integraal PRTR-verslag is aan de orde voor alle inrichtingen waarin één of meer activiteiten worden verricht, die worden genoemd in bijlage I bij de EG-verordening PRTR en waarvan de capaciteitsdrempel wordt overschreden. Voor de emissies naar lucht, water en bodem zijn de drempelwaarden voor meer dan 90 stoffen vastgelegd in de stoffenlijst in de Uitvoeringsregeling EG-verordening PRTR.

Een PRTR-bedrijf dat verwacht op basis van de bekende emissie- en afvalgegevens te moeten rapporteren, raadpleegt de gegevens uit het aanwezige meet- en registratiesysteem om de daadwerkelijke waarden over het betreffende verslagjaar te kunnen bepalen. Door te beschikken over een meet- en registratiesysteem kunnen PRTR-bedrijven jaarlijks bepalen of ze een rapportageplicht hebben.

Op basis van de EG-verordening PRTR moeten bedrijven die vallen onder de reikwijdte van deze verordening beschikken over een adequaat meet- en registratiesysteem. Op basis van een meet- en registratiesysteem zal jaarlijks moeten worden bezien of er moet worden gerapporteerd over de emissies naar lucht, water en bodem en de afgifte van afvalstoffen aan derden. Het PRTR-verslag moet voldoen aan de eisen zoals die zijn gesteld in hoofdstuk 12 van de Wm. Dit verslag wordt elektronisch ingediend.

Conclusie

De binnen de inrichting uit te voeren activiteiten zijn genoemd in categorie 2 van de EU-verordening PRTR (Pollutant Release and Transfer Register). Daarmee is hoofdstuk 12, titel 12.3 van de Wm en de EU-verordening PRTR van toepassing en betreft het een PRTR-plichtig bedrijf.

2.7 Verhouding tussen aanvraag en vergunning

Wij hebben nagegaan welke onderdelen van de vergunningsaanvraag en de daarbij behorende bijlagen deel uit moeten maken van de vergunning. Hierbij is als uitgangspunt genomen, dat de volgende onderdelen geen deel behoeven uit te maken van de vergunning:

- onderdelen met zeer concrete en gedetailleerde informatie op niet-essentiële punten;
- onderdelen met betrekking tot milieuaspecten waarvoor in de vergunningsvoorschriften reeds voldoende beperkingen zijn opgenomen;
- onderdelen die bestaan uit weinig concrete beschouwingen, of achtergrondinformatie betreffen.

In het Besluit is aangegeven, welke onderdelen van de aanvraag op grond van deze overwegingen deel uitmaken van de vergunning. Tezamen bevatten deze een concreet, voldoende uitvoerig en onderling samenhangend geheel van feiten en informatie. Als onderdeel van de vergunning vormen ze een met voorschriften gelijk te stellen, en daarom handhaafbaar geheel van verplichtingen.

3. AFVALSTOFFEN

0303 250640

3.1. Afvalstoffen algemeen

3.1.1. Preventie

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029, hierna aangeduid als het LAP, is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie. In Nederland is een separaat afvalpreventieprogramma vastgesteld. De uitwerking van preventie-activiteiten vindt voornamelijk plaats via het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) en is inmiddels voortgezet in de vorm van het Rijks brede programma Circulaire Economie.

Op grond van artikel 5.4 (vaststelling van de beste beschikbare technieken) en artikel 5.7 van het Bor kan bevoegd gezag voorschriften in omgevingsvergunningen opnemen om invulling te geven aan dit aspect.

In alle bedrijfsprocessen kunnen mogelijkheden bestaan om het ontstaan van afvalstoffen en het - directe of indirecte - gebruik van grondstoffen terug te dringen of de bestaande grondstoffen te vervangen door duurzame alternatieven. Zowel het beperken van de hoeveelheid afvalstoffen als het terugdringen van de hoeveelheid grondstoffen levert direct een financiële besparing op.

Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval moet worden voorkomen of beperkt. Binnen de inrichting ontstaan de volgende afvalstoffen:

Tabel: vrijkomende afvalstoffen	
Afvalstof	**Ton per jaar**
Afval / restafval	434 ton
Big Bags	535 ton
Bouw- en sloopafval	51 ton
Elektr(on)ische afval	0.3 ton
Folie / kunststoffen	47 ton
Gevaarlijke afval	36 ton
Glas	0.15 ton
Hout	32 ton
Kraft	281 ton
Non ferro	95 ton
Papier /karton	236 ton
Poeder	780 ton
Schroot	34 ton
Vertrouwelijk paper	13 ton
Vetten	0.5 ton
Plantaardige oliën/vetten	836 ton
Afval van voedingsbereiding en verwerking	21.457 ton
Totaal	**24.868 ton**

Gezien de omvang van de afvalstoffen concluderen wij dat preventie relevant is.

Vergunninghouder heeft geen onderzoek naar besparings- en/of preventiemogelijkheden uitgevoerd. Aan deze vergunning wordt daarom een voorschrift verbonden tot het uitvoeren van een afvalpreventieonderzoek.

3.1.2. Afvalscheiding

Algemeen

In deel B3 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding, waarbij paragraaf B.3.5 specifiek

ingaat op afvalscheiding door bedrijven. Voor bedrijfsafval is het niet goed mogelijk een limitatieve opsomming te maken van afvalstoffen die door alle bedrijven gescheiden moet worden gehouden.

Bedrijven verschillen van aard en omvang veel van elkaar en er bestaat een groot aantal bedrijfsspecifieke afvalstoffen. Uitgangspunt is dat bedrijven verplicht zijn alle afvalstoffen gescheiden te houden en gescheiden af te geven, tenzij dat redelijkerwijs niet van hen kan worden gevergd.

Voor een aantal die diffuus of in kleine hoeveelheden ontstaan is in het LAP (paragraaf B.3.5.2) een tabel opgenomen waarin een indicatie wordt gegeven wanneer het redelijk is afvalscheiding te vergen. Verder worden in paragraaf B. 3.4.2.3., tabel 8 van het LAP afvalstoffen benoemd waarvoor scheiden vanwege milieu, economische , technische of praktische redenen niet altijd doelmatig is.

Daarnaast zijn in bijlage 11 van de Activiteitenregeling verschillende categorieën van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen vastgelegd welke niet met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet afvalstoffen mogen worden gemengd. Deze categorieën moeten dus gescheiden gehouden worden. Voor de overwegingen met betrekking tot het gescheiden houden/niet mengen van deze categorieën van afvalstoffen wordt verwezen naar de paragraaf 'mengen'.

Beoordeling aanvraag
Uit de aanvraag blijkt dat binnen de inrichting afvalstoffen vrijkomen. Een overzicht van deze afvalstoffen staat in paragraaf 3.1.1. (tabel overzicht vrijkomende afvalstoffen).

Verder is in de aanvraag aangegeven dat FrieslandCampina in Beilen afval gescheiden houdt waar mogelijk is. Ook de bedrijfsafvalstoffen genoemd in de tabellen 7 en 8 worden hierbij genoemd.

De Vergunninghouder is op grond van artikel 2.12 van het Activiteitenbesluit en artikel 2.9 van de Activiteitenregeling verplicht de afvalstoffen gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden. Daarom zijn voor deze afvalscheiding in deze vergunning geen extra voorschriften opgenomen.

3.1.3. Opslaan van afvalstoffen op de plaats van productie

Als gevolg van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen wordt de opslag van afvalstoffen voorafgaand aan verwijdering gezien als storten indien de tijdsduur van 1 jaar wordt overschreden. Indien de opslag voorafgaat aan nuttige toepassing van de afvalstoffen is deze termijn drie jaar. In de vergunning is vastgelegd dat de termijn van opslag voorafgaand aan verwijdering maximaal 1 jaar is en de termijn van opslag voorafgaand aan nuttige toepassing maximaal 3 jaar is.

3.1.4. Mengen van afvalstoffen ontstaan binnen de inrichting

Voor het mengen van afvalstoffen ontstaan binnen de inrichting zijn de algemene regels uit het Activiteitenbesluit en daarbij behorende regeling van toepassing. Afwijken van de in het Activiteitenbesluit opgenomen mengverboden kan alleen worden toestaan voor het mengen van niet-gevaarlijke afvalstoffen indien het gescheiden houden en gescheiden afgeven redelijkerwijs niet gevergd kan worden. Het beleid zoals opgenomen in de delen B3 (afvalscheiding) en B7 (mengen) van LAP is hiervoor als toetsingskader gebruikt.

Er is geen verzoek ingediend voor het mengen van afvalstoffen. Ook zien wij geen reden om af te wijken van de algemene regels uit het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende regeling.

3.1.5. Conclusie

Gelet op het bovenstaande zijn wij van mening dat de aangevraagde activiteiten overeenstemming zijn met het geldende afvalbeheersplan en daarmee bijdragen aan een doelmatig beheer van afvalstoffen.

4. AFVALWATER

4.1. Toetsingskader

De volgende waterstromen komen vrij:
1. procesafvalwater;
2. Ketelspuiwater;
3. Regeneratie van de onthardingsinstallatie;
4. Laboratoriumafvalwater;
5. Spoelwater ontijzering;
6. Hemelwater;
7. Koelwater;
8. Huishoudelijke water.

De afvalwaterstomen onder 1 tot en met 5 worden rechtstreeks op de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) geloosd. Ook 85% van het hemelwater en al het koelwater loost FrieslandCampina Nederland B.V. via een rechtstreekse leiding direct op de RWZI.

Op deze afvalwaterstroom is de Waterwet van toepassing waarvoor het Waterschap Drents Overijsselse Delta het bevoegd gezag is. Deze stromen worden dus niet behandeld in deze aanvraag.

Het overige afvalwater afkomstig van de toiletten Warehouse & Transport en alle bijgebouwen aan de Zuidmaten en Wattweg loost FrieslandCampina Nederland B.V. op het gemeentelijke riool.

Ook is er voor calamiteiten een noodoverstort aanwezig voor het lozen van afvalwater op het gemeentelijke riool.

Hierdoor is er binnen de inrichting sprake van lozingen waarvoor afdeling 2.1 (zorgplichtbepaling) en afdeling 2.2 (lozingen) van het Activiteitenbesluit rechtsreeks gelden.

Het betreft de volgende activiteiten:
§ 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
§ 3.1.5 Lozen van koelwater;
§ 3.2.1 het in werking hebben van een stookinstallatie, niet zijn de een grote stookinstallatie;
§ 3.2.7 in werking hebben van een wisselverwarmingsinstallatie;
§ 3.2.8 installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem;
§ 3.3.2 het uitwendig wassen en stallen van motorvoertuigen of werktuigen of van spoorvoertuigen.

Dergelijke lozingen moeten voldoen aan de eisen van het Activiteitenbesluit en hierover mogen geen voorschriften worden opgenomen in de omgevingsvergunning.

Voor het in geval van een calamiteit lozen van proceswater via een noodoverstort op het gemeentelijk riool is de "Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer" van toepassing.

In het kader van deze regeling moeten voorschriften opgenomen worden die gericht zijn op de bescherming van het openbaar riool, een zuiveringtechnisch werk of de bij een zodanig openbaar riool of zuiveringtechnisch werk behorende apparatuur. Verder moeten voorschriften opgenomen worden, die bepalen dat het afvalwater van dien aard moet zijn dat de kwaliteit van het rioolslib er niet door wordt aangetast zodat de verwerking van dit slib niet wordt belemmerd. Daarnaast dienen voorschriften te worden opgenomen die bepalen dat het afvalwater van dien aard moet zijn dat de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam zoveel mogelijk worden beperkt. De genoemde voorschriften zijn in deze vergunning opgenomen.

4.2. Beoordeling en conclusie

De in de aanvraag vermelde maatregelen ter voorkoming en beperking van lozing van afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen, zullen naar verwachting leiden tot een acceptabel lozingsniveau, dat in overeenstemming is met genoemde doelstellingen. Wij achten deze situatie vergunbaar. Aan deze vergunning zijn uitsluitend de voorschriften voortvloeiend uit de "Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer" opgenomen.

In de aanvraag is een lozing van afvalwater op het gemeentelijk vuilwaterriool opgenomen. Aandachtspunt bij lozing van afvalwaterstromen op het gemeentelijk vuil waterriool is de hydraulische capaciteit van dit riool.

Gelet op de omvang van de lozing in relatie tot deze hydraulische capaciteit bestaat er geen bezwaar tegen deze lozing. Dit blijkt uit contact dat wij hierover hebben opgenomen met de Gemeente Midden-Drenthe , zijnde de beheerder van dit rioolstelsel.

Ten behoeve van een doelmatige bescherming van het milieu zijn in deze vergunning de bovengenoemde voorschriften aangevuld met:

- een voorschrift met betrekking tot de aanwezigheid van een controleput;
- een voorschrift met een beperking voor de kwantiteit van het afvalwater ter beperking van de kans op overstorten vanuit het rioolstelsel of overbelasting van het rioolstelsel;
- een voorschrift met parameters die beperkend zijn voor de corrosieve eigenschappen van het afvalwater, ter bescherming van het openbaar riool;
- een voorschrift met lozingsverbod voor bepaalde milieubezwaarlijke stoffen, voor het beperken van de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam.

4.3. Waterbesparing

4.3.1. Algemeen

De winning van drinkwater kost geld, grondstoffen en energie. Het zuinig gebruik van drinkwater vormt dan ook onderdeel van de verruimde reikwijdte in de Wabo. Het gebruik van drinkwater als proceswater moet zoveel mogelijk worden beperkt tot die processen waarvoor water van een bepaalde kwaliteit noodzakelijk is. Het gebruik van drinkwater als koelwater bijvoorbeeld moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

4.3.2. Grondwater

Voor het proces en koeling kan FrieslandCampina Nederland B.V. op jaarbasis maximaal 2.700.000 m^3/jaar grondwater oppompen. Voor het onttrekken van grondwater is een vergunning benodigd op grond van de Waterwet . Deze is 4 november 2004 afgegeven (kenmerk 7.4/2003008383). Wij mogen dientengevolge in deze vergunning geen eisen stellen aan de winning van grondwater.

De Wabo verplicht ons echter wel te toetsen of grondstoffen doelmatig worden gebruikt. We moeten voorkomen dat afvalwater ontstaat en als dat niet mogelijk is moeten we het doelmatig beheer van afvalwater bevorderen.

Het grondwater wordt gebruikt als proceswater. Er zijn geen alternatieven beschikbaar. Wij zijn daarom van mening dat het in deze situatie niet nodig is om voorschriften met betrekking tot beperking van het grondwaterverbruik in de vergunning op te nemen.

5. BODEM

5.1.1. Het kader van de bescherming van de bodem

Het (nationale) preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en

maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Op basis van de NRB worden de (voorgenomen) activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke combinatie van voorzieningen en maatregelen noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Bodembescherming in situaties van calamiteiten wordt in het kader van de NRB niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang die onlosmakelijk deel uitmaakt van de installatie, bijvoorbeeld in de vorm van een tank of opvangbassin, is wel een activiteit waar de NRB in voorziet. Tankputten en calamiteiten vijvers voor de opslag van verontreinigd bluswater worden in de NRB niet behandeld.

5.1.2. Bodemrisicoanalyse

Bij de aanvraag is een inventarisatie gegeven van de bodembedreigende bedrijfsonderdelen en is aan de hand van de NRB bepaald of voor de betreffende onderdelen het verwaarloosbaar bodemrisico is bereikt (bodemrisicochecklist Friesland Campina Beilen NRB-analyse, kenmerk FRBE.0879.20180917.SW.KR van 17 september 2018)

Wij hebben het bij de aanvraag gevoegde bodemrisicodocument beoordeeld en stemmen in met de opzet, de uitgangspunten en de resultaten.

5.1.3. Nulsituatie onderzoek

Algemeen

Het preventieve bodembeschermingsbeleid gaat er van uit dat (zelfs) een verwaarloosbaar bodemrisico nooit volledig uitsluit dat een verontreiniging of aantasting van de bodem optreedt. Om die reden is altijd een nulsituatie onderzoek naar de kwaliteit van de bodem noodzakelijk. Het nulsituatie onderzoek richt zich op de afzonderlijke activiteiten en de daar gebruikte stoffen.

Nulsituatie

Een nulsituatie onderzoek bestaat uit het vastleggen van de nulsituatie bodemkwaliteit voorafgaand aan de start van de betreffende activiteit(en). Na het beëindigen van de betreffende activiteit(en) dient een vergelijkbaar eindonderzoek te worden uitgevoerd.

Het nulsituatie onderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

- De bodemkwaliteit ter plaatse van de bodembedreigende activiteiten die binnen de inrichting worden uitgevoerd. Hierbij is ook van belang dat op de stoffen wordt geanalyseerd die worden gebruikt;
- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties.

De in het nulsituatie onderzoek vastgelegde bodemkwaliteit geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten verontreiniging of aantasting van de bodem heeft plaatsgevonden en of bodemherstel nodig is.

Voor het bodemonderzoek noodzakelijke werkzaamheden als vermeld in de Regeling bodemkwaliteit moeten zijn uitgevoerd door een erkende instantie als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

Beoordeling

Voor de inrichting is in 1995 een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd door Oranjewoud voor het gehele terrein (kenmerk 14207-62456.

Het risico dat door de aangevraagde activiteiten in combinatie met de getroffen en te treffen voorzieningen een bodemverontreiniging ontstaat is (in combinatie met de gestelde voorschriften) verwaarloosbaar conform het gestelde in de NRB. Het is dan ook niet noodzakelijk dat de bodemkwaliteit tussentijds wordt gecontroleerd.

Dit onderzoek geeft ons geen aanleiding tot het stellen van nadere maatregelen of eisen en beschouwen wij daarom als nulsituatie onderzoek.

5.1.4. Activiteitenbesluit

Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt het bedrijf volledig onder het Activiteitenbesluit. Op grond van het Activiteitenbesluit moeten alle bedrijfsactiviteiten worden verricht met voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico. Daarom zijn in deze vergunning geen voorschriften ten aanzien van bodem opgenomen in deze vergunning/

5.1.5. Eindsituatieonderzoek en herstelplicht bij geconstateerde verontreiniging

Na beëindiging van de activiteiten of een deel daarvan moet een eindsituatieonderzoek naar de kwaliteit van de bodem worden verricht. Indien blijkt dat sprake is van een bodembelasting als gevolg van de activiteiten, zal de bodemkwaliteit hersteld moeten worden.

6. ENERGIE

6.1. ETS-bedrijven

6.1.1. CO2-emissiehandel

De Europese Unie heeft een systeem van CO2-emissiehandel (ETS) ingevoerd dat bepaalde energie-intensieve inrichtingen met een aanzienlijke CO2-uitstoot verplicht CO2 rechten te kopen en de mogelijkheid geeft het teveel aan rechten eventueel te verkopen. De vergunninghouder is verplicht om aan CO2-emissiehandel deel te nemen.
Artikel 5.12 van het Besluit omgevingsrecht verbiedt het bevoegd gezag om voor deze installaties voorschriften te verbinden aan de vergunning ter bevordering van een zuinig gebruik van energie. Daarom zijn voor deze installaties in deze vergunning geen voorschriften opgenomen.

6.1.2. Energie-audit

In juli 2015 is de Tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 Richtlijn energie-efficiëntie in werking getreden. Deze regeling is gebaseerd op de Europese richtlijn energie-efficiëntie (EED). De Europese richtlijn heeft als doel 20 procent besparing op het energiegebruik in 2020 (ten opzichte van 2010) te bereiken. De belangrijkste verplichting uit de Europese richtlijn energie-efficiënte is het uitvoeren van een energie-audit.

Volgens de aanvraag behoort vergunninghouder tot de categorie bedrijven die ingevolge de EED een energie-audit moet uitvoeren. Vergunninghouder heeft altijd deelgenomen aan het MJA3/MEE-convenant en in het kader daarvan elke 4 jaar een energie-efficiencyplan (EEP) opgesteld en was daarmee vrijgesteld van de auditplicht. Genoemd convenant is 2020 afgelopen en daarom is vergunninghouder per 31december2020 verplicht iedere 4 jaar een energie-audit op te stellen en ter beoordeling in te dienen bij de Rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO).

Op grond van het voorgaande zien wij geen aanleiding om extra voorschriften omtrent energie aan deze vergunning te verbinden.

7. GELUID

7.1. Algemeen

De bedrijfsactiviteiten van de onderhavige inrichting hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemissie wordt vooral bepaald door onder andere de afblaasroosters, koeltorens, afzuigventilatoren, ontluchtingskasten en door uitstalling van gebouwen. De door deze inrichting

veroorzaakte geluidsbelasting naar de omgeving en de perioden waarin deze optreden is in kaart gebracht in een akoestisch rapport van DGMR, kenmerk M.2018.0250.00.R002, V003 d.d. 26 mei 2020. In dit akoestisch onderzoek is de geluiduitstraling van de gehele inrichting inzichtelijk gemaakt.

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidsemissie die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt). Beoordeeld worden de geluidsbelasting, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

7.2. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

FrieslandCampina Nederland B.V. ligt op het gezoneerde industrieterrein "De Zuidmaten" in de gemeente Midden- Drenthe. De geluidzone is volgens artikel 53 Wet geluidhinder (Wgh) vastgesteld door B&W. Bij woningen in de zone zijn maximaal toelaatbare geluidbelastingen (MTG's) en hogere waarden (HW) vastgesteld.

Bij de vergunningverlening op de aanvraag nemen wij in ieder geval in acht de geldende grenswaarden voor gezoneerde industrieterreinen zoals bedoeld in de Wet geluidhinder. Voor gezoneerde industrieterreinen geldt als uitgangspunt dat de etmaalwaarde van het equivalent geluidsniveau vanwege het gehele industrieterrein buiten de zone niet meer mag bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Daarnaast zijn van belang de afgegeven hogere waarden (HW) en de vastgestelde MTG's vastgesteld op de woningen, die zijn gelegen binnen de geluidzone voor De Zuidmaten.

In het akoestisch rapport dat deel uitmaakt van de vergunningaanvraag is de geluidimmissie, zowel voor de dag-, avond- als nachtperiode, aangegeven ter plaatse van de door de zonebeheerder vastgestelde zonebewakingspunten (op de vastgestelde 50 dB(A)-contour) en bij relevante woningen binnen de zone. Als toetsingskader wordt uitgegaan van de door de minister vastgestelde MTG's, de afgegeven Hw's door B&W en de vastgestelde 50 dB(A) zonecontour zoals vastgelegd in het bestemmingsplan.

In het akoestisch onderzoek is de Representatieve bedrijfssituatie (RBS) en de relevante Incidentele bedrijfssituatie (IBS) inzichtelijk gemaakt.

In tabel 4 van het akoestisch onderzoek zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus inzichtelijk gemaakt voor de RBS. In tabel 8 van het akoestisch onderzoek zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus inzichtelijk gemaakt voor de IBS.

De zonebeheerder (gemeente Midden-Drenthe) heeft verklaard dat de berekende geluidimmissie, gecumuleerd met de geluidimmissie van de overige op het industrieterrein gevestigde inrichtingen past binnen de beschikbare geluidruimte voor het betreffende industrieterrein.

Daarmee wordt FrieslandCampina Nederland B.V. tevens geacht te hebben voldaan aan het BBT-principe. Overigens heeft de inrichting diverse geluidsbeperkende maatregelen getroffen. Afzonderlijke geluidsbronnen die de geluidsbelasting op de omgeving bepalen en een onnodige geluidsemissie veroorzaken, zijn niet aanwezig. Onnodige geluidsemissie wordt daarom voorkomen.

De toegestane langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de RBS hebben wij in een voorschrift vastgelegd.

7.3. Maximale geluidsniveau (LAmax)

Volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening moet gestreefd worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus die meer dan 10 dB(A) boven het aanwezige equivalente niveau uitkomen.

De grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus bedragen 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Bij de beoordelingspunten worden de streefwaarden in de dagperiode overschreden. Aan de grenswaarden wordt voor de dag- en avondperiode voldaan waarbij de maximale geluidniveaus van de laad- en losactiviteiten in de dagperiode buiten beschouwing zijn gelaten. Hierbij is aangesloten bij het Activiteitenbesluit.

Aan de grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus worden voor de nachtperiode ook voldaan behalve op twee woningen, t' Spiek 21 en t' Spiek 23. Op deze woningen wordt de grenswaarde van 60 dB(A) met 1 dB overschreden door aankomend- of vertrekken transport. Wij achten dit aanvaardbaar aangezien het om een minimale overschrijding gaat en er geen akoestische maatregelen zijn te treffen.

Het toegestane maximale geluidniveau voor de RBS hebben wij in een voorschrift vastgelegd.

7.4. Incidentele bedrijfssituatie

In hoofdstuk 3.4 van het akoestisch onderzoek is weergegeven welke incidentele bedrijfssituatie kunnen optreden. Deze situatie komt maximaal 12 keer per jaar voor en zijn noodzakelijk voor de bedrijfsuitvoering van de inrichting. De incidentele activiteiten vinden alleen in de dagperiode plaats. Gezien het tijdelijke karakter van deze activiteiten vinden wij de verhoging van de geluidniveaus aanvaardbaar.

7.5. Indirecte Hinder

Het geluid van het verkeer van en naar de inrichting over de openbare weg is beoordeeld volgens de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" d.d. 29 februari 1996.

Het geluid van het verkeer van en naar een inrichting gelegen op een gezoneerd industrieterrein mag echter bij vergunningverlening niet worden getoetst aan de in de circulaire genoemde grenswaarden, omdat hierdoor het speciale regime en vergunningstelsel voor inrichtingen op een gezoneerd industrieterrein worden doorkruist. Indien dit noodzakelijk en mogelijk is, moeten (middel)voorschriften worden gesteld om geluidhinder door transportbewegingen te voorkomen dan wel beperken.

In het kader van de vaststelling van het Bestemmingsplan "Bedrijventerrein De Zuidmaten" (vastgesteld 2016-06-30) is de Industrieweg vrachtwagenluw gemaakt en het wegprofiel van De Zuidmaten verbreed en geschikt gemaakt voor de afwikkeling van vrachtverkeer. Het vrachtverkeer van en naar de inrichting maakt gebruik van deze route over De Zuidmaten. Om deze reden is aan De Zuidmaten (oostzijde) de hoofdpoort gerealiseerd. Verder zijn er aan De Perk, Stationslaan en De Zuidmaten nog nevenpoorten. Tegenover de nevenpoorten aan De Perk zijn woningen gelegen. Het vrachtverkeer door deze poorten is beperkt tot de dagperiode. De Industrieweg wordt niet door vrachtverkeer van FrieslandCampina Domo gebruikt. Met deze maatregelen en beperkingen is de verkeersafwikkeling geoptimaliseerd en wordt indirecte hinder zo veel mogelijk beperkt.

Het vrachtverkeer door de poorten is, gelet op de verkeerssituatie ter plaatse en het feit dat deze weg dient als ontsluitingsroute voor meerdere bedrijven, ter stond opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Bovendien loopt deze route in eerste instantie over het industrieterrein en niet langs geluidsgevoelige bestemmingen.

Wij zien dan ook geen aanleiding voor het stellen van (aanvullende) (middel)voorschriften.

7.6. Conclusies

Ten aanzien van de geluidsbelasting, maximale geluidsniveaus en indirecte hinder is de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar.

0303 250640

Wij hebben aan de vergunning voorschriften verbonden, waarin grenswaarden zijn gesteld op beoordelingspunten bij woningen van derden. De geluidsbelasting op deze punten is overeenkomstig de bij de aangevraagde activiteiten gewenste geluidsruimte.

Binnen de inrichting zijn en worden maatregelen en voorzieningen getroffen ter beperking van de geluidsproductie. Bij het opstellen van de voorschriften hebben wij rekening gehouden met die maatregelen en voorzieningen.

8. GEUR

Met betrekking tot een eventuele emissie van geur is het algemene uitgangspunt dat (nieuwe) geurhinder moet worden voorkomen en dat indien sprake is van (mogelijke) geurhinder dit door het treffen van maatregelen moet worden beperkt tot een aanvaardbaar hinderniveau. De mate van hinder die nog aanvaardbaar is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

In de van toepassing zijnde BREF Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie is in BBT-conclusie 15 gesteld dat indien sprake is van geurhinder of dit redelijker wijze kan worden verwacht, een bedrijf moet beschikken over een geurbeheerplan. In bijlage B09A van de aanvraag wordt door het bedrijf ten aanzien hiervan aangegeven dat er geen geuremissies zijn omdat de werkzaamheden inpandig worden uitgevoerd.

Het drogen van vloeibare zuivelproducten kan leiden tot een geringe geuremissie met de geëmitteerde drooglucht. Over de afgelopen jaren zijn ons echter geen gegevens bekend waar wij uit op zouden kunnen maken dat er sprake zou zijn van (onaanvaardbare) geurhinder ten gevolge van de activiteiten van het bedrijf. Wij zien dan ook geen aanleiding om voorschriften met betrekking tot het aspect geur aan de vergunning te verbinden.

9. LUCHT

9.1. Toetsingskader

Het algemeen luchtbeleid is gericht op het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van emissies naar de lucht door het toepassen van de beste beschikbare technieken (BBT) en het voldoen aan de luchtkwaliteitseisen van bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Luchtemissies voor inrichtingen worden in beginsel gereguleerd door de algemene regels van het Activiteitenbesluit. Deze eisen zijn rechtstreeks geldend en daarom niet in deze vergunning opgenomen. Het Activiteitenbesluit biedt de mogelijkheid om in bepaalde gevallen en onder bepaalde voorwaarden bij maatwerkvoorschrift af te wijken van de algemene regels.

Indien en voor zover voor luchtemissies van IPPC-installaties BBT-conclusies zijn vastgesteld, gelden de algemene regels van Afdeling 2.3 echter niet (met uitzondering van de minimalisatieverplichting voor zeer zorgwekkende stoffen). Voor deze luchtemissies worden voorschriften aan de omgevingsvergunning verbonden die aansluiten bij de BBT-conclusies.

In deze vergunning wordt specifiek ingegaan op de luchtemissies van de inrichting. Naast de toetsing aan de beste beschikbare technieken en Activiteitenbesluit wordt beoordeeld of de emissienormering van het Activiteitenbesluit toereikend is of dat er maatwerkvoorschriften moeten worden gesteld. Tevens wordt er getoetst aan de kwaliteitseisen uit Bijlage 2 van de Wm.

De provincie Drenthe heeft op 13 januari 2020 het Schone Lucht Akkoord ondertekend en zich daarmee gecommitteerd aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Ingevolge het akkoord is het streven een gezondheidswinst van minimaal 50 procent in 2030 ten opzichte van 2016 te bewerkstelligen voor de negatieve gezondheidseffecten afkomstig van binnenlandse bronnen.

Eén van de instrumenten waarmee de emissie van binnenlandse bronnen kan worden beperkt is de milieuvergunning door bij het verlenen hiervan extra alert te zijn op de eventuele mogelijkheid emissies naar de lucht te beperken.

Binnen de inrichting vinden activiteiten plaats die emissies naar de lucht tot gevolg hebben.
Hierbij is onderscheid gemaakt tussen puntbronemissies afkomstig van procesinstallaties en verbrandingsinstallaties alsmede van diffuse emissies en storingsemissies.

9.2. Puntbronemissies van procesinstallaties

9.2.1. Toetsing

Het hoofdproces bestaat uit de productie van poedervormige producten uit melk en wei door middel van indampen en drogen. Ten gevolge van deze activiteit worden stikstofoxiden en stof in relevante hoeveelheden geëmitteerd naar de lucht. De emissie van stikstofoxiden wordt veroorzaakt door de stookinstallaties die ten behoeve van het proces in werking zijn en worden in de hiernavolgende paragraaf behandeld. De emissie van stof wordt hier getoetst.

De activiteiten vallen onder de Richtlijn Industriële Emissies (RIE) en hierop zijn de BBT-conclusies van de BREF Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie van toepassing.

BBT-conclusie 23 heeft betrekking op het verminderen van de stofemissie ten gevolge van het drogen van zuivelproducten. Ingevolge de BBT-conclusie wordt het gebruik van een cycloon in combinatie met een filterkast ter beperking van de stofemissie bij het drogen zoals dat bij FrieslandCampina Nederland B.V. in Beilen wordt toegepast, beschouwd als beste beschikbare techniek waarmee aan een emissiegrenswaarde van tussen de 2 en 10 mg/Nm3 moet kunnen worden voldaan.

Uit de bij de aanvraag gevoegde resultaten van emissiemetingen blijkt dat met de aanwezige installatie voldaan kan worden aan een emissiegrenswaarde voor stof van 5 mg/Nm3 (Onderzoek Luchtkwaliteit door Adviesbureau SAM, kenmerk FRBE.0870.20190925.KR.SW van 25 september 2019 versie 3). Mede gelet op het Schone Lucht Akkoord hebben wij besloten niet de bovengrens van 10 mg/Nm3 maar de realiseerbare emissiegrenswaarde van 5 mg/Nm3 vast te leggen in een aan deze vergunning verbonden voorschrift.

9.2.2. Conclusie procesemissies

Voor wat betreft de emissie van stof bij het drogen van zuivelproducten kan worden voldaan aan BBT.

9.2.3. Monitoring van procesemissies

Monitoring van luchtemissies dient om aan te tonen dat een installatie voldoet aan de geldende emissiegrenswaarden en/of een reinigingstechniek goed werkt en/of voor procesmonitoring of –optimalisatie. Continue monitoring van de werking van de filterinstallatie vindt plaats door een continue drukverschilmeting over de filters.

Daarnaast moet ingevolge BBT-conclusie 5 van de BREF Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie, ten minste eenmaal per jaar de emissie van stof bij het drogen worden gemonitord volgens de norm EN 13284-1. In de voorschriften bij deze vergunning is dit vastgelegd.

9.3. Emissies van stookinstallaties, niet zijnde grote stookinstallatie

Volgens de definitie van het Activiteitenbesluit is een stookinstallatie een technische eenheid waarin brandstoffen worden geoxideerd ten einde de aldus opgewekte warmte te gebruiken. Binnen de inrichting zijn de volgende kleine en middelgrote stookinstallaties aanwezig: CV-ketels, stoomketels, een WKK en drogers. Op de stookinstallaties is paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit van toepassing. Afhankelijk van de stookinstallatie gelden emissiegrenswaarden en een keurings- en onderhoudsregime.

0303 250640

Het Activiteitenbesluit bevat geen emissie-eisen voor direct gestookte drogers. Het keurings- en onderhoudsregime van het Activiteitenbesluit is wel van kracht. Emissiegrenswaarden kunnen door het bevoegde gezag op basis van maatwerk, volgens artikel 3.7 van het Activiteitenbesluit, worden gesteld.

9.3.1. Maatwerk NOX-emissie drogerbranders

Op basis van de gegevens in de vergunningaanvraag blijkt dat de branders van de drogers voldoen aan een emissiegrenswaarde van 70 mg NOx/Nm3 (20 g/GJ). Dit is gelijk aan de NOx-emissiegrenswaarde voor de branders van een ketelinstallatie en voldoet aan BBT.
Mede gelet op het Schone Lucht Akkoord vinden wij het van belang dat de BBT-emissiegrenswaarde voor NOx van de branders van de drogers wordt vastgelegd en dat in eenzelfde frequentie als bij de branders van ketelinstallaties wordt gemeten of met de branders nog aan de emissiegrenswaarde voldoen. Dit hebben wij in maatwerkvoorschriften vastgelegd.

9.4. Diffuse emissies

Binnen de inrichting kan sprake zijn van diffuse emissies afkomstig van de op- en overslag van stuifgevoelige goederen. Hierop zijn de bepalingen van paragraaf 3.4.3 van het Activiteitenbesluit van toepassing.

9.5. Niet-reguliere emissies/storingen

Ten aanzien van het voorkomen van storingen merken wij op dat de vergunninghouder beschikt over en werkt volgens een onderhouds- en inspectiesysteem, wat er op gericht is om preventief onderhoud te plegen. Hiermee worden storingen en lekkages zo veel mogelijk voorkomen. Het onderhouds- en inspectiesysteem maakt evenals het meet- en registratiesysteem deel uit van het milieuzorgsysteem waarover de inrichting moet beschikken ingevolge BBT-conclusie 1 van de BREF Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie.

De filterinstallatie van de emissie van het droogproces is uitgerust met een continue drukverschilmeting om een goede werking te monitoren. Indien het drukverschil te hoog of te laag wordt kan dat duiden op een (dreigende) overschrijding van de emissiegrenswaarde zodat tijdig kan worden ingegrepen om een te hoge emissie te voorkomen.

9.6. Luchtkwaliteit

In Titel 5.2 Wet milieubeheer en de bijbehorende bijlage 2 bij de Wet milieubeheer zijn grenswaarden gesteld aan de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht op leefniveau, die wij als toetsingscriteria moeten hanteren. De inrichting emitteert een aantal stoffen waarvoor deze grenswaarden gelden, te weten stikstofdioxide (NO2) en (zeer) fijn stof (PM2,5 en PM10).

Bij de aanvraag is een rapport gevoegd, B05_rapport_luchtkwaliteit (Kenmerk: FRBE.0870.20190925.KR.SW, versie 3, definitief, 25 september 2019) met daarin de resultaten van een onderzoek naar de gevolgen van de activiteiten van de inrichting voor de luchtkwaliteit.

Op grond van artikel 5.16 lid 1 van de Wet milieubeheer kan de vergunning alleen worden verleend, als aannemelijk gemaakt kan worden dat voldaan wordt aan (minimaal) één van de volgende criteria:

a. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde
b. er is - al dan niet per saldo - geen verslechtering van de luchtkwaliteit
c. de bijdrage aan de concentratie van een stof is 'niet in betekenende mate' (NIBM)
d. het project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Op basis van het luchtkwaliteitsrapport concluderen wij dat voldaan wordt aan de grenswaarden in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

9.7. Eindconclusie aspect lucht

Wij zijn van oordeel dat uit de aanvraag blijkt dat er voldoende maatregelen worden toegepast c.q. zullen worden toegepast om luchtemissies te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

0303 250640

10. PROCESINSTALLATIES

1.11.1 Overwegingen ongewone voorvallen

In artikel 17.2, eerste lid van de Wet milieubeheer is vastgelegd dat ongewone voorvallen waardoor nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of dreigen te ontstaan door het bedrijf zo spoedig mogelijk aan ons dienen te worden gemeld.

In artikel 17.2, vierde lid is vermeld dat het bevoegd gezag in een omgevingsvergunning voor een inrichting of bij een maatwerkvoorschrift als bedoeld in artikel 8.42 voor een ongewoon voorval, waarvoor de nadelige gevolgen niet significant zijn kan bepalen dat in afwijking van artikel 17.2, eerste lid het voorval wordt geregistreerd en kan voorschrijven binnen welke termijn en op welke wijze het voorval moet worden gemeld. Deze termijn kan afwijken van de verplichting, genoemd in artikel 17.2, eerste lid, om het voorval zo spoedig mogelijk te melden.

Op 21 januari 2021 heeft het bedrijf om toepassing verzocht van artikel 17.2, vierde lid. FrieslandCampina Nederland B.V. te kenmerken als een inrichting waarbij regelmatig ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu plaats kunnen vinden. De ervaring leert dat regelmatig meldingen worden ingediend, terwijl er geen sprake is van enige significante gevolgen voor het milieu. Daarmee vormt het altijd zo spoedig mogelijk moeten melden van ongewone voorvallen zonder significante gevolgen een onnodige administratieve belasting voor het bedrijf.

Het bedrijf heeft een meldschema ontwikkeld waarmee kan worden vastgesteld welke ongewone voorvallen kunnen worden geclassificeerd als voorval zonder significante gevolgen voor het milieu. Wij zijn van mening dat met dit meldschema voldoende onderscheid wordt gemaakt tussen ongewone voorvallen mét en zónder significante gevolgen voor het milieu.

Wij achten het echter van belang om zicht te houden op de aantallen, aard en omvang van de ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu. Deze kunnen een indicatie zijn of de processen (in de ruimste zin) in voldoende mate worden beheerst en de installaties deugdelijk zijn.

Daarom hebben wij, naast het toepassen van het meldschema, ook een aantal voorschriften opgenomen voor het verplicht registreren ervan en de wijze waarop wij periodiek moeten worden geïnformeerd over de ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu die zich hebben voorgedaan.

Naast het inzichtelijk hebben van de ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu stellen wij echter ook eisen aan het afhandelingsproces van ongewone voorvallen binnen het bedrijf. Daarbij gaat het om zaken als signalering van de ongewone voorvallen, communicatie, onderzoek en bevoegdheden van medewerkers. FrieslandCampina Nederland B.V. heeft een beschrijving ingediend waarbij op hoofdlijnen inzichtelijk is gemaakt hoe het afhandelingsproces is georganiseerd. Om te borgen dat ook in de toekomst ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu door het bedrijf worden beschouwd hebben wij voorschriften opgenomen over het in stand houden van dat afhandelingsproces.

11. VEILIGHEID

11.1. Algemeen

In de inrichting zijn de volgende gevaarlijke stoffen aanwezig:

Soort	Effect
Ammoniak in koelsystemen (ca 3,1 ton)	Bijtende stof, giftig gas
Bovengrondse opslagtanks met:	

- Natronloog (tankcapaciteit 70 m3); - Salpeterzuur - 60% - (tankcapaciteit 45 m3); - Zoutzuur (tankcapaciteit 95 m3).	Bijtende stof Bijtende stof Bijtende stof
Bovengrondse tanks met cryogene gassen: - Koolzuur – CO_2 - (tankcapaciteit ca. 49.020 liter) - Stikstof (tankcapaciteit ca. 48.015 liter)	 Gas onder druk Sterk gekoeld gas
Gasflessen met: - Acetyleen; - Argon; - Formeergas; - Helium; - Koolzuur (CO2); - Propaan; - Samengeperst gas N.E.G.); - Stikstof; - Zuurstof.	 Brandbaar Gas onder druk Gas onder druk Gas onder druk Gas onder druk Brandbaar / gas onder druk Brandbaar / gas onder druk Gas onder druk Oxiderend gas / gas onder druk
Verpakte gevaarlijke stoffen in emballage van de: - ADR klasse 3; - ADR klasse 5.1, verpakkingsgroep II; - ADR klasse 8, verpakkingsgroep II en III; - ADR klasse 9, verpakkingsgroep III.	 Brandbare vloeistof Oxiderende stof Bijtende stof Divers

De processen, de aard en hoeveelheid van de gebruikte gevaarlijke stoffen zoals vermeld in de aanvraag kunnen een risico vormen voor de omgeving.

11.2. Externe veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij onder meer om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen.

Zoals in het NMP4 (Vierde Nationaal Milieubeleidsplan) is aangegeven, is de basis van het huidige risicobeleid dat het gevaar van een activiteit acceptabel is wanneer:
- het plaatsgebonden risico niet hoger is dan is genormeerd;
- de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers kan worden verantwoord (het groepsrisico).

Het plaatsgebonden risico (PR) is een maatstaf om te bepalen welke afstand nodig is tussen de risicodragende activiteit en de bebouwde omgeving. Het plaatsgebonden risico is de kans dat zich op een bepaalde plaats over een periode van één jaar een dodelijk ongeval voordoet als direct gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen, indien zich op die plaats 24 uur per dag en onbeschermd een persoon zou bevinden. De gehanteerde norm voor het plaatsgebonden risico in Nederland is in beginsel 10^{-6} per jaar (d.w.z. een kans van 1 op de miljoen per jaar). Deze norm is opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In het Bevi is aangegeven in welke gevallen hiervan (tijdelijk) kan worden afgeweken.

Het groepsrisico (GR) voegt daar als maatstaf aan toe de verwachte omvang van een ongeval uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval. Het groepsrisico geeft de kans aan dat in een keer een groep personen die zich in de omgeving van de risicosituatie bevindt, overlijdt vanwege een

0303 250640

ongeval met gevaarlijke stoffen. Met de grootheid groepsrisico is getracht een maat voor maatschappelijke ontwrichting te creëren. In het Bevi is een niet-normatieve benadering van het groepsrisico neergelegd. Het groepsrisico moet altijd verantwoord worden. Bij de beoordeling van het groepsrisico is de vraag aan de orde welke omvang van een ramp, gegeven de kans daarop, maatschappelijk aanvaardbaar is.

11.3. Beoordeling plaatsgebonden risico en groepsrisico

Binnen de inrichting zijn diverse risicobronnen aanwezig, namelijk verschillende ammoniak koelinstallaties en een atmosferische opslagtank met salpeterzuur.

Voorheen was een salpeterzuuroplossing niet geclassificeerd als toxische stof, waardoor er enkel de veiligheidsafstanden golden voor de ammoniak koelinstallatie. FrieslandCampina Nederland B.V. in Beilen was hiermee een zogenaamde 'categoriale inrichting' waardoor de vaste veiligheidsafstanden in de Regeling Externe Veiligheid inrichtingen (Revi) golden.

In 2017 is salpeterzuur echter geherclassificeerd als acuut toxische stof (H-zin 330). Dit betekent dat de opslagtank met salpeterzuur ook beschouwd te worden bij het bepalen van de risico's voor de externe veiligheid en dat de inrichting een zogenaamde 'niet-categorie inrichting' is.

Dit betekent dat voor de activiteiten een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) moet worden uitgevoerd waarmee het PR 10^{-6}- en GR berekend kunnen worden.

In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) is aangegeven dat de daarin voorgeschreven Rekenmethodiek Bevi moet worden gebruikt voor het berekenen van deze risico's met toepassing van het softwareprogramma Safeti-NL (versie 8.12) en de Handleiding Risicoberekeningen Bevi (versie 3.3).

In de Handleiding Risicoberekeningen Bevi is vastgelegd op welke wijze het PR 10^{-6} (middels een kaart met contouren) en GR (een FN-curve) dienen te worden gepresenteerd.

Deze risicoanalyse is in 2019 uitgevoerd. De resultaten zijn opgenomen in het rapport: "QRA FrieslandCampina Domo B.V. projectnummer 1263237 van 1 augustus, met kenmerk R001-1263237TDB-V03-lhu-NL. Dit rapport is bij de aanvraag gevoegd.

11.3.1. Toetsing plaatsgebonden risico

Uit de QRA blijkt dat binnen de PR 10-6 contour geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten voor komen. In het bestemmingsplan is geborgd dat er geen kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} contour mogelijk zijn. Daarmee wordt voldaan aan de grenswaarde van het Bevi.

De conclusie is dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor het verlenen van de vergunning.

11.3.2. Borging uitgangspunten QRA

Uit de QRA blijkt dat de volgende scenario's bepalend zijn voor het plaatsgebonden risico:

1.	**atmosferische opslagtank met een salpeterzuuroplossing (60%)**
1.1	Instantaan falen van de primaire en secundaire container, vrijkomen van de gehele inhoud
1.2	Instantaan falen van primaire container, vrijkomen van de gehele inhoud in de intacte buitenomhulsel
1.3	Falen van primaire container en buitenomhulsel, vrijkomen van de gehele inhoud in 10 min;
1.4	Falen van primaire container, vrijkomen van de gehele inhoud in 10 min, in de intacte buitenomhulsel
1.5	Falen van primaire container, continu vrijkomen uit een gat van 10 mm in de intacte buitenomhulsel

0303 250640

2.1 2.2 2.3 2.4	Instantaan vrijkomen van de gehele inhoud Vrijkomen gehele inhoud uit de grootste opening Breuk van de laad-/losslang Lek van de laad-/losslang
3.	**Brontermberekening salpeterzuur**
4.	**Ammoniak koelinstallatie** Machinekamer met ijswaterinstallatie en machinekamer met twee chillers en drie heatpumps (T30 project) In bijlage 3 van de QRA is een overzicht van alle scenario's en rekenparameters opgenomen
5.	**Bovengrondse aardgasleidingen (8 bar en 21 bar)**

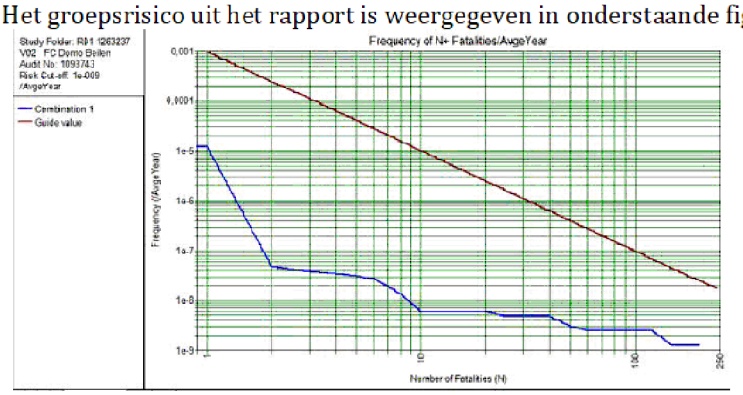
Omdat de scenario's voor salpeterzuur zo bepalend zijn voor het risico zijn de uitgangspunten die in de QRA zijn gebruikt in dit besluit als volgt vastgelegd: De salpetertank mag tot maximaal 24,8 m3 worden gevuld. De overige tanks mogen slechts voor 95% worden gevuld. Het vullen van een tank moet zonder lekken en morsen geschieden (voorschrift 7.3.2).

De uitgangspunten voor de QRA zijn vastgelegd door de QRA uit de aanvraag onderdeel uit te laten maken van deze vergunning.

11.3.3. Toetsing groepsrisico

Het door de inrichting veroorzaakte groepsrisico is vastgesteld in de QRA.

Het groepsrisico uit het rapport is weergegeven in onderstaande figuur 5.3



Bovenstaande grafiek laat zien dat het berekende groepsrisico lager ligt dan de oriëntatiewaarde. Omdat het groepsrisico ook lager dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. ligt is een verantwoording van het groepsrisico niet nodig.

11.3.4. Eindconclusie Plaatsgebonden risico en Groepsrisico

Samengevat gelden de volgende conclusies ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico:

- Binnen de $10^{-5}/10^{-6}/10^{-7}$ contour van het bedrijf zijn geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten gelegen.

- Omdat het groepsrisico lager dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde ligt, is een verantwoording
- van het groepsrisico niet benodigd.

- Er is geen sprake van overschrijding van de norm voor PR en het GR wordt verantwoord geacht.

Ten aanzien van de risico's als gevolg van de activiteiten zijn wij van mening dat wanneer binnen de inrichting conform de aan deze vergunning verbonden voorschriften en andere wettelijke regels gewerkt wordt, er geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor de omgeving ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen en dat de "rest-" risico's in voldoende mate worden beheerst.

11.4. Besluit risico's zware ongevallen 2015

Met het in werking treden van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015) is de Europese Seveso III-richtlijn uit 2012 geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Het Brzo 2015 richt zich op het beheersen van zware ongevallen en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken. Dat gebeurt enerzijds door de kans dat dergelijke ongevallen plaatsvinden te verkleinen (proactief, preventie en preparatie) en anderzijds door de gevolgen van een eventueel ongeval voor mens en milieu te beperken (repressie).

Binnen de inrichting zijn een aantal producten aanwezig die genoemd worden in de Seveso III-richtlijn. Het gaat hierbij om:
1. ammoniak in de koelinstallatie
2. salpeterzuur 60% in een bovengrondse tank.

Bij de aanvraag is een zogenaamde Brzo toets bijgevoegd waaruit blijkt dat de aanwezig stoffen onder de drempelwaarde van de Seveso III-richtlijn blijven. Ook is een toelichting bijgevoegd hoe het bedrijf zorgt dat ook in de toekomst de drempelwaarde niet wordt overschreden.

De conclusie is dat het Brzo 2015 niet van toepassing is op de inrichting.

11.5. Op- en overslag van gevaarlijke stoffen (PGS-richtlijnen)

Ten behoeve van de op- en overslag van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgesteld in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Deze PGS richtlijnen zijn vermeld als Nederlandse informatiedocumenten over BBT in de bijlage van de Mor.

Voor de beoordeling van de in de aanvraag genoemde gevaarlijke stoffen in de inrichting zijn de volgende PGS richtlijnen relevant:

Soort	Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS)	Jaartal
Ammoniak in koelsystemen (ca 3,1 ton)	PGS 13: Ammoniak als koelmiddel in koelinstallaties en warmtepompen	Februari 2009
Bovengrondse opslagtank met salpeterzuur - 60% - (tankcapaciteit 45 m3).	PGS 31: Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties	Oktober 2018
Bovengrondse tanks met cryogene gassen: - Koolzuurtank (tankcapaciteit ca. 49.020 liter) - Stikstoftank (tankcapaciteit ca. 48.015 liter)	PGS 9: Cryogene gassen: opslag van 0.125 m^3 – 100 m^3	April 2014
Gasflessen met: - Acetyleen; - Argon; - Formeergas; - Helium; - Koolzuur (CO2); - Propaan;	PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	September 2016

0303 250640

- Samengeperst gas N.E.G.); - Stikstof; - Zuurstof.		
Verpakte gevaarlijke stoffen in emballage van de: - ADR klasse 3; - ADR klasse 5.1, verpakkingsgroep II; - ADR klasse 8, verpakkingsgroep II en III; - ADR klasse 9, verpakkingsgroep III.	PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	September 2016

Voor de opslag van stoffen van de ADR klasse 5.1 en ADR klasse 8, verpakkingsgroep II en III staat een wijziging van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling op stapel. Na de wijziging zijn
alleen bodemvoorschriften van toepassing voor deze stoffen en wordt niet meer verwezen naar de PGS 31.

Dit komt overeen met de voorschriften uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) welke naar verwachting 1 juli 2022 in werking treedt

In deze vergunning is aansluiting gezocht bij het Activiteitenbesluit en het Bal. Dit betekend dat voor de opslag van Natronloog in bovengrondse opslagtanks (70m3) en de opslag van Zoutzuur in bovengrondse opslagtanks (95 m3) alleen de bodemvoorschriften (rechtstreeks) van toepassing zijn en er in deze vergunning voor de opslag geen verwijzing naar de PGS 31 is opgenomen.

De relevante onderdelen van de bovengenoemde richtlijnen zijn in hoofdstuk 7 (veiligheid) van de vergunning opgenomen en daarmee verbonden aan dit besluit.

11.6. Registratiebesluit/Regeling provinciale risicokaart

Het Registratiebesluit externe veiligheid geeft aan welke inrichtingen en welke informatie opgenomen moet worden in het Risicoregister. Daarnaast moeten ook inrichtingen die vallen onder de reikwijdte van de Regeling provinciale risicokaart worden opgenomen in het register. De criteria van het besluit en de regeling zijn samengevoegd in de drempelwaardentabel die is opgenomen in de Leidraad Risico Inventarisatie.

De inrichting valt onder de criteria van het Registratiebesluit en/of de Regeling. Na afronding van de vergunningprocedure worden de gegevens in het risicoregister geactualiseerd. Het gaat hierbij om de opslag van salpeterzuur. Het id-nummer van de inrichting is 6085 .

11.7. Warenwetbesluit drukapparatuur 2016

Bij de inrichting is apparatuur in gebruik met een maximaal toelaatbare druk van meer dan 0,5 bar. Voor deze installatie gelden de eisen zoals die verwoord zijn in het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016. Dit besluit is van toepassing op het ontwerp, de fabricage, de overeenstemmingsbeoordeling, de ingebruikneming en periodieke keuring van drukapparatuur, samenstellen en druksystemen waarvan de maximaal toelaatbare druk (PS) meer dan 0,5 bar bedraagt. Het besluit is rechtstreeks werkend, zodat in deze vergunning geen nadere eisen gesteld (mogen) worden. De Inspectie SZW is toezichthouder voor het in werking hebben van deze drukapparatuur.

11.8. Relatie met ATEX

11.1.1. Gasexplosie

Een gasexplosie kan ontstaan wanneer een ontstekingsbron een explosief mengsel van een brandbaar gas (verdampte vluchtige vloeistof) én zuurstof (lucht) tot ontsteking brengt.

In de inrichting zijn ammoniakkoelinstallaties aanwezig. Ammoniak is niet erg brandbaar. Er is uitsluitend een kans op het ontstaan van brand en explosie in een slecht geventileerde ruimte.

De verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van gasexplosiegevaar zijn verankerd in de Arbeidsomstandighedenwet en het Arbeidsomstandighedenbesluit (ATEX). Concreet gaat het voor inrichtingen (bedrijven) dan met name om het explosieveiligheidsdocument, de RI&E voor de onderdelen gasexplosie, en de gevarenzone-indeling. De Inspectie SZW is de toezichthoudende instantie. Om deze reden worden ten aanzien van gasexplosiegevaar geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

11.1.2. Stofexplosie

Een stofexplosie kan zich voordoen wanneer een ontstekingsbron een explosief mengsel van stof en zuurstof (lucht) tot ontsteking brengt. Bij de inrichting bestaat in de droogtorens en de opslagen of in de nabijheid daarvan door de aanwezigheid van vrijgekomen en ronddwarrelend stof de kans dat dit stof tot ontbranding of ontsteking wordt gebracht.

De verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van stofexplosiegevaar zijn verankerd in de Arbeidsomstandighedenwet en het Arbeidsomstandighedenbesluit (ATEX). Concreet gaat het voor inrichtingen (bedrijven) dan vooral om het explosieveiligheidsdocument, de RI&E voor de onderdelen stofexplosie, en de gevarenzone-indeling. De Inspectie SZW is de toezichthoudende instantie. Om deze reden worden ten aanzien van stofexplosiegevaar geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

11.1.3. (Intern) Noodplan

In de arbeidsomstandighedenwetgeving is het hebben van een noodplan geregeld. Op basis van artikel 2.5c van het Arbobesluit is een bedrijf verplicht een noodplan te hebben. Op basis van dit artikel is het bedrijf ook verplicht o.a. hulpverleningsinstanties in te lichten over het noodplan indien gewenst door deze instanties. In artikel 2.0, lid c van de Arbeidsomstandighedenregeling is geregeld wat er ten minste in het noodplan moet zijn opgenomen (verwezen wordt naar bijlage II van de regeling). Gezien het voorgaande worden ten aanzien van een (intern) bedrijfsnoodplan geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

12. ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZSS)

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zijn geclassificeerd als de meest gevaarlijke stoffen voor mens en milieu. Het ZZS-beleid is gericht op het voorkomen of beperken van ZZS in de leefomgeving. De aanpak van ZZS-emissie van bedrijven bestaat uit minimalisatie door bronaanpak en reductiemaatregelen en een continu proces om te kijken of dit beter kan.

Bij de activiteiten binnen de inrichting worden een aantal producten gebruikt die geringe hoeveelheden (potentiele)zeer zorgwekkende stoffen ((p)ZZS) bevatten Het gebruik leidt er niet toe dat er (p)ZZS worden geëmitteerd tot boven de daarvoor geldende grenswaarden

In BBT-conclusie 8 van de BREF Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie staat dat het gebruik van schadelijke stoffen zoveel mogelijk moet worden voorkomen of worden verminderd (b.v. bij reiniging en ontsmetting).

Bij de aanvraag is een toetsing aan de BBT-conclusie van de BREF Voedingsmiddelen-_dranken-_en_zuivelindustrie gevoegd waarin wordt aangegeven dat FrieslandCampina Beilen bij gebruik van producten met daarin schadelijke stoffen regelmatig checkt of er alternatieven zijn. Bij CIP wordt het

0303 250640

naspoelwater (water + chemie) hergebruikt. Afhankelijk van het proces/ product wordt spoelpoeder gebruikt voor reinigen.

Dit is in overeenstemming met de verplichting die geldt vanuit het Activiteitenbesluit betreffende ZZS in artikel 2.4, tweede lid (de minimalisatieverplichting). Minimalisatieverplichting houdt in dat de emissies van deze stoffen moeten worden voorkomen dan wel zo veel als mogelijk worden beperkt.

Op grond van het bovenstaande zien wij geen reden om voor ZZS extra voorschriften op te nemen in deze vergunning.

3 BIJLAGEN

Bijlage 1: Begrippenlijst
Bijlage 2: Beoordelingspunten geluid
Bijlage 3: Metingen lucht

Bijlage 1 Begrippenlijst

Voor de begrippen die niet in deze lijst zijn opgenomen refereren wij naar de definities zoals die zijn opgenomen in de geldende wet- en regelgeving (zoals het Activiteitenbesluit, de Activiteitenregeling, het Besluit omgevingsrecht, het Besluit externe veiligheid inrichtingen etc.)

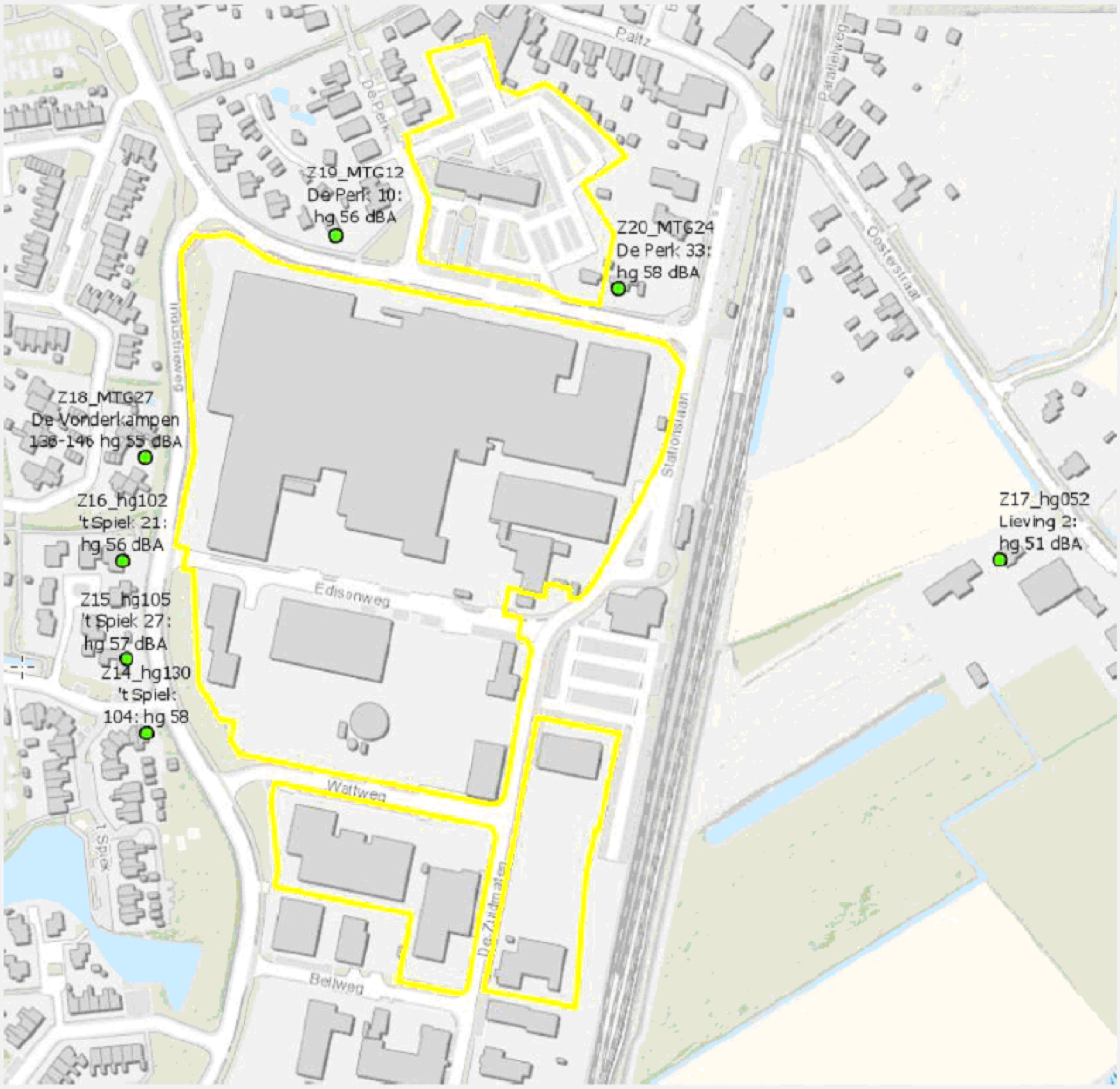
Afgas	Gasvormige drager van de emissie.
Afvalwater	Alle water waarvan de houder zich, met het oog op de verwijdering daarvan, ontdoet, voornemens is zich te ontdoen, of moet ontdoen.
BBT	Best Beschikbare techniek genoemd in een BBT document.
Bedrijfsafvalwater	Afvalwater (inclusief verontreinigd hemelwater), niet zijnde huishoudelijk afvalwater.
Bedrijfsriolering	Een stelsel van buizen, verbindingstukken en elementen zoals straat- en trottoirkolken, gootelementen, verzamelputten en installaties, zoals slibvangputten, olie-waterscheider en controleputten voor de opvang en afvoer van bedrijfsafvalwater.
Bodemrisicodocument	Document dat inzicht geeft in het risico van bodemverontreiniging. Hiertoe wordt per bodembedreigende activiteit overeenkomstig de bodemrisicochecklist uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bepaald of met de aanwezige of voorgenomen combinatie van voorzieningen en maatregelen sprake is of zal zijn van een verwaarloosbaar bodemrisico.
BREF	BAT Reference document. Een in Europees verband vastgesteld document waarin de BBT worden beschreven die specifiek zijn voor een bepaalde branche of activiteit.
Emballage	Verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten, big-bags en Intermediate Bulk Containers (IBC's).
Energie-audit (bij EED)	Een energieonderzoek zoals bedoeld in de Tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 Richtlijn energie-efficiëntie of de AMvB/Wet die de Tijdelijke regeling opvolgt. Een systematische procedure met als doel toereikende informatie te verzamelen omtrent het huidige energieverbruiksprofiel van een gebouw of groep gebouwen, van een industriële of commerciële activiteit of installatie of van private of publieke diensten, mogelijkheden voor kosteneffectieve energiebesparing te signaleren en kwantificeren en verslag uit te brengen van de resultaten.
ETS ERP's	CO2 emissiehandelssysteem Emissierelevante parameters (ERP's) zijn meetbare of berekenbare grootheden die een directe of indirecte relatie hebben met te beoordelen emissies.
Geluidsgevoelige bestemmingen	Gebouwen of objecten, aangewezen in het Besluit geluidhinder krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb. 1982, 465).
Geurbelasting	Geurconcentratie in de omgeving (per tijdseenheid). De geurbelasting wordt uitgedrukt in Europese geureenheden per kubieke meter lucht bij een bepaalde percentielwaarde (ouE/m^3 als x-percentiel van de uurgemiddelde concentratie). De x-percentielwaarde vertegenwoordigt de tijdsfractie van een jaar waarvoor geldt dat gedurende deze tijdsfractie de geurconcentratie beneden deze aangegeven concentratie blijft of gelijk is aan deze waarde.
Geuremissie	Hoeveelheid geur die per tijdseenheid wordt geëmitteerd uitgedrukt in Europese geureenheden; De geuremissie is gelijk aan de geurconcentratie in de geëmitteerde luchtstroom vermenigvuldigd met het debiet van de luchtstroom .
Geuremissie	Hoeveelheid geur die per tijdseenheid wordt geëmitteerd uitgedrukt in Europese geureenheden. De geuremissie is gelijk aan de geurconcentratie in de geëmitteerde luchtstroom vermenigvuldigd met het debiet van de luchtstroom.
Hemelwater	Alle neerslag, zoals regen, sneeuw of hagel.

0303 250640

Huishoudelijk afvalwater	Afvalwater dat vergelijkbaar is met afvalwater afkomstig van particuliere huishoudens.
IBC	Intermediate Bulk Container. Een stijve of flexibele verpakking die in paragraaf 6.5 van het ADR is genoemd.
Installaties	Die onderdelen van de inrichting, die als een zelfstandige eenheid kunnen worden beschouwd. Installaties kunnen met elkaar verbonden zijn, bijvoorbeeld via pijpleidingen.
Invloedsgebied (met betrekking tot externe veiligheid)	Gebied waarin bij ministeriële regeling op grond van artikel 15, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen te stellen regels personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT)	Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid en zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid, vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.
Maximaal geluidsniveau (LAmax)	Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm Cm. De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.
MER	Milieueffectrapport
NIBM	Niet in betekenende mate
NNM	Nieuw Nationaal Mode
NSL	Nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit
Ongewoon voorval	Elke gebeurtenis in een inrichting, ongeacht de oorzaak van die gebeurtenis, die afwijkt van de normale bedrijfsactiviteiten - met inbegrip van storingen in het productieproces en storingen in de voorzieningen (mits daaruit nadelige gevolgen voor het milieu voortkomen) van de inrichtingen alsook ongelukken en calamiteiten – en waardoor nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of dreigen te ontstaan.
Openbaar riool	Voorziening voor de inzameling en transport van afvalwater, als bedoeld in artikel 10.30 van de Wet milieubeheer.
PGS 9: 2014	Cryogene gassen: opslag van 0,125 m3 - 100 m3 (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 9:2014 versie 1.0 (april 2014)) Of 9:2020 versie 0.2 (april 2020)
PGS 13: 2009	Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 13:2009 versie 1.0 (februari 2009)): Of 13:2020 versie 0.2 (april 2020)
PGS 15: 2016	Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15:2016 versie 1.0 (september 2016)); Of 15:2020 versie 0.2 (april 2020)
PGS 31: 2018	Overige gevaarlijke stoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties (Publicatiereeks gevaarlijke stoffen 31: 2018 versie 1.1 (oktober 2018): Of 31:2020 versie 0.2 (april 2020)
Procesinstallaties	Installaties waarin processen en andere handelingen worden uitgevoerd, inbegrepen de direct hiertoe behorende installaties voor de terugwinning, zuivering en/of vernietiging van producten, afvalstoffen, afvalwater en afvalgassen en voor tussenopslag van deze stoffen of voor de beveiliging
Puntbron	Een gefixeerd punt van gekanaliseerde - en daarmee in principe kwantificeerbare emissies.
QRA	Quantitative Risk Assessment oftewel kwantitatieve risico-analyse.

Referentieniveau	De hoogste waarde van de onder 1. en 2. genoemde niveaus, bepaald overeenkomstig het Besluit bepaling referentieniveau-periode (Stcrt. 1982, 162): het geluidsniveau, uitgedrukt in dB(A), dat gemeten over een bepaalde periode gedurende 95% van de tijd wordt overschreden, exclusief de bijdrage van de inrichting zelf; het optredende equivalente geluidsniveau (LAeq) veroorzaakt door wegverkeerbronnen minus 10 dB(A), met dien verstande dat voor de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur alleen wegverkeerbronnen in rekening mogen worden gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende die periode.
RIE	Richtlijn Industriële Emissies
Riolering	Bedrijfsriolering of openbare riolering.
RVO	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is een uitvoerende dienst van het Nederlandse ministerie van Economische Zaken.
Stuifklasse	Klasse uit de stuifklasse-indeling van Bijlage 3 van het Activiteitenbesluit: S1 sterk stuifgevoelig, niet bevochtigbaar, S2 sterk stuifgevoelig, wel bevochtigbaar, S3 licht stuifgevoelig, niet bevochtigbaar, S4 licht stuifgevoelig, wel bevochtigbaar, S% nauwelijks of niet stuifgevoelig.
Zo spoedig mogelijk melden ongewoon voorval	De drijver van een inrichting moet het ongewone voorval zo spoedig mogelijk aan het bevoegd gezag melden. Uit jurisprudentie is af te leiden dat dit betekent zodra dit feitelijke mogelijk is (AB 2005/80, m.nt. F.C.M.A. Michiels).

Bijlage 2: Beoordelingspunten geluid



figuur 7: overzicht ligging maatgevende beoordelingspunten (achtergrond ESRI Nederland)

Bijlage 3: Metingen lucht

1. De concentraties van componenten in de afgassen worden bepaald door continue meting of afzonderlijke metingen onder procescondities die representatief zijn voor de normale bedrijfsvoering.

2. De metingen bemonsteringen en analyses van de parameters die nodig zijn voor het bepalen of wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden alsmede de andere metingen en berekeningen die zijn voorgeschreven, worden uitgevoerd volgens onderstaande normbladen:
   a. emissiemeting en analyse:
   1°. stikstofoxiden (NOx): NEN-EN 14792:2017;
   2°. stikstofoxiden (NOx) continumeting: NEN-ISO 10849:1998;
   3°. zwaveldioxide (SO2): NEN-EN 14791:2017;
   4°. onverbrande koolwaterstoffen (CxHy): NEN-EN 12619:2013;
   5°. totaal stof: NEN-EN 13284-1 of NEN-EN 13284-2:2017;
   6°. zuurstof (O2): NEN-EN 14789:2017;
   7°. chroom VI -verbindingen: ISO 16740:2005;
   8°. zware metalen: NEN-EN 14385:2004;
   9°. zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3:2010;
   10°. waterstoffluoride: NEN-ISO 15713:2011;
   11°. ammoniak: NEN 2826:1999;
   12°. individuele gasvormige organische componenten: NEN-EN 13649:2001;
   13°. dioxines en furanen: NEN-EN 1948:2006 deel 1, 2 en 3;
   14°. kwik: NEN-EN 13211:2001+C1:2007;
   15°. vocht: NEN-EN 14790:2017;
   16°. debiet: NEN-EN-ISO 16911:2013 deel 1 en 2;
   b. meetlocatie, monstername en rapportage van de stoffen, genoemd onder a: NEN-EN 15259:2007.
   c. kwaliteitsborging van continue metingen: NEN-EN 14181:2014.

3. Een afzonderlijke meting als bedoeld in het eerste lid bestaat uit drie deelmetingen van een half uur, tenzij een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren. Het resultaat van de afzonderlijke emissiemeting is het gemiddelde van de deelmetingen, verminderd met de gerapporteerde meetonzekerheid of met een standaardwaarde voor de meetonzekerheid.

4. Een continue meting vindt plaats door:
   a) een rechtstreekse continue meting van de concentratie in het afgas, of
   b) een continue meting van de parameters van de voor de installatie vastgestelde uitworpkarakteristiek.

5. Het resultaat van een continue meting is de verzameling van half-uursgemiddelde of etmaalgemiddelden, verminderd met de gerapporteerde meetonzekerheid of met een standaardwaarde voor de meetonzekerheid.

6. Het uitvoeren van periodieke metingen en parallelmetingen geschiedt door een rechtspersoon die voor deze verrichtingen geaccrediteerd is door een accreditatie-instantie. Indien de metingen worden verricht door een niet-geaccrediteerde instantie moet vooraf instemming zijn verkregen van het bevoegd gezag. De kwaliteit moet dan op andere wijze aantoonbaar geborgd zijn. Het bevoegd gezag wordt ten minste twee weken van tevoren op de hoogte gesteld van de periode waarin een periodieke meting of een parallelmeting zal worden uitgevoerd.

7. Het bevoegd gezag bepaalt de meetonzekerheid op basis van de 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele waarnemingen. Bij het bepalen van de meetonzekerheid wordt het gemiddelde van de deelmetingen gecorrigeerd voor het aantal deelmetingen. De meetonzekerheid wordt berekend als percentage van de grenswaarde.

8. Voor de onderstaande elementen bedraagt de maximale meetonzekerheid als percentage van de emissiegrenswaarde niet meer dan de in tabel opgenomen percentages.

Tabel 1

Elementen	Meetonzekerheid (%)
SO2	20
NOx	20
Stof	30
totaal stof (stofklasse S)	30
Overige componenten	40
Debiet	20

To: 5.1.2e 5.1.2e [/o=ExchangeLabs/ou=Exchange Administrative Group (FYDIBOHF23SPDLT)/cn=Recipients/cn=83609433ba4d4179bb64cf61a3d4fc35-HZS04]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [/o=ExchangeLabs/ou=Exchange Administrative Group (FYDIBOHF23SPDLT)/cn=Recipients/cn=2b3308ef832c4794a2aef97af9a70aca-PDM01]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 12/2/2021 7:55:02 AM
Subject: Praatplaatje overleg Fage ivm geluid, lucht en stikstof
Received: Thur 12/2/2021 7:55:00 AM
Bespreken Fage deelstudies akoestisch lucht stikstof - 30nov2021.docx

Hallo allemaal,
30 nov 2021 was er overleg over geluid. Lucht en stikstof
Aanwezig: 5.1.2e en 5.1.2e (Arcadis), 5.1.2e 5.1.2e (/DGMR), 5.1.2e en 5.1.2e (RUD) en 5.1.2e (prov)
5.1.2e 5.1.2e van DGMR hoort hier ook bij, maar kan nu niet.
Geluid opmerkingen 5.1.2e besproken, worden meegenomen in uiteindelijke versie van het geluidrapport
Lucht en stikstof opmerkingen ook besproken en worden meegenomen in model en rapport.
Planning:
* WWTM deze week opzet klaar
* wel of niet aanvraag voor kerstvakantie indienen?
* DGMR moet gegevens WWTM beoordelen. Realistischer is januari 2022
* DGMR verwacht geluid, lucht en stikstofrapporten 13 januari 2022 klaar te hebben
* Wel eind dit jaar aanmeldingsnotitie MER indienen.
Stikstof:
* er komt half januari een nieuw landelijk model. Dus nieuwe berekeningen. Kan gevolgen hebben.
* December afstemming Arcadis – DGMR.
* DGMR pakt stikstof januari weer op
* Eerst rekenmodellen maken, maar geen rapport. Dit kan later.
* aanvraag Wnb via standaardformulieren prov Drenthe. 5.1.2e stuurt een link nar Arcadis
Zie verder de bijlage.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: dinsdag 30 november 2021 10:30
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e @DGMR.NL>; 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e @dgmr.nl>
Onderwerp: RE: Praatplaatje overleg
En hierbij het document met aantekeningen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: dinsdag 30 november 2021 09:08
To: 5.1.2e @ruddrenthe.nl; 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e @DGMR.NL>; 5.1.2e @drenthe.nl; 5.1.2e @ruddrenthe.nl
Subject: Praatplaatje overleg
Zie bijlage.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: dinsdag 30 november 2021 09:01
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Fage
Misschien kan jij deze straks even delen, of anders DGMR, dan kan ik mijn versie met interne aantekeningen er naast houden...
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 9

Duplicaat (ID 246910)

To: 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @vrd.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 12/2/2021 9:59:44 AM
Subject: RE: advies van de brandweer ivm Fage Hoogeveen
Received: Thur 12/2/2021 9:59:50 AM

Hallo 5.1.2e,

Ik heb de bouwstukken weer gevonden. Dit waren stukken van sep 2021. Ik heb geprobeerd 5.1.2e 5.1.2e namens Fage te bellen. Kreeg hem nog niet aan de lijn. Ik ga hem de vraag stellen of hij iets kan betekenen in het maken van een brandweerset en ik heb ook de vraag of de stukken van sept de laatste stukken zijn. Voor we dubbel werk doen.

5.1.2e jullie horen van mij.

Groet 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 1 december 2021 16:31
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: advies van de brandweer ivm Fage Hoogeveen

Hallo 5.1.2e,

Ik heb geen stukken van de bouw. Die heb jij toch?

Of bedoel je de milieustukken?
Ik heb de milieustukken die ik naar de brandweer heb verzonden in de bijlage bij deze mail gevoegd (mail 25-11-2021 en bestand: Fage EV zip)

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 1 december 2021 08:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: advies van de brandweer ivm Fage Hoogeveen

Hallo 5.1.2e,

Heb jij de stukken voor mij digitaal of de link.

Groet 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 30 november 2021 13:25
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>

Onderwerp: advies van de brandweer ivm Fage Hoogeveen

Hoi 5.1.2e,

Vorige week heb ik een adviesverzoek voor het onderdeel milieu naar de Brandweer Drenthe verzonden.
Dit was op basis van de concept stukken die ik gekregen heb.

Nu vraagt 5.1.2e 5.1.2e of er ook een adviesverzoek komt voor het onderdeel Bouw.

Stuur jij dit verzoek naar de Brandweer Drenthe via 5.1.2i @vrd.nl?
Of wacht je tot de officiële aanvraag?

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @vrd.nl>
Verzonden: dinsdag 30 november 2021 10:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Fage Hoogeveen

Dag 5.1.2e,

Ik zag in ons systeem dat je de stukken van FAGE bij ons ter toetsing hebt ingediend.
Dit betref het milieugedeelte.
Krijg ik de stukken voor het onderdeel Bouw van de gemeente Hoogeveen?

Groet,
5.1.2e

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Adviseur Risicobeheersing

M. 5.1.2e

Veiligheidsregio Drenthe

Veiligheidsregio Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

BRANDWEER Drenthe

Brandweer Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Als u niet de bedoelde ontvanger bent, wilt u dan dit bericht en ieder aangehecht databestand verwijderen en de afzender hiervan via e-mail op de hoogte stellen.

Op deze mail is de disclaimer van de VRD van toepassing

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

Verslag poho - VTH

Datum 06-12-2021

1 STIKSTOF

1.1



1.2

2 WATER/NATUUR

2.1



2.2

2.3

2.4 Bestuursovereenkomst Waterverdeling regio IJsselmeergebied:



2.5 Fochteloerveen foerageergebied ganzen irt minnelijk traject Kloosterveen:



2.6

2.7



3 VTH/RUD

3.1

3.2

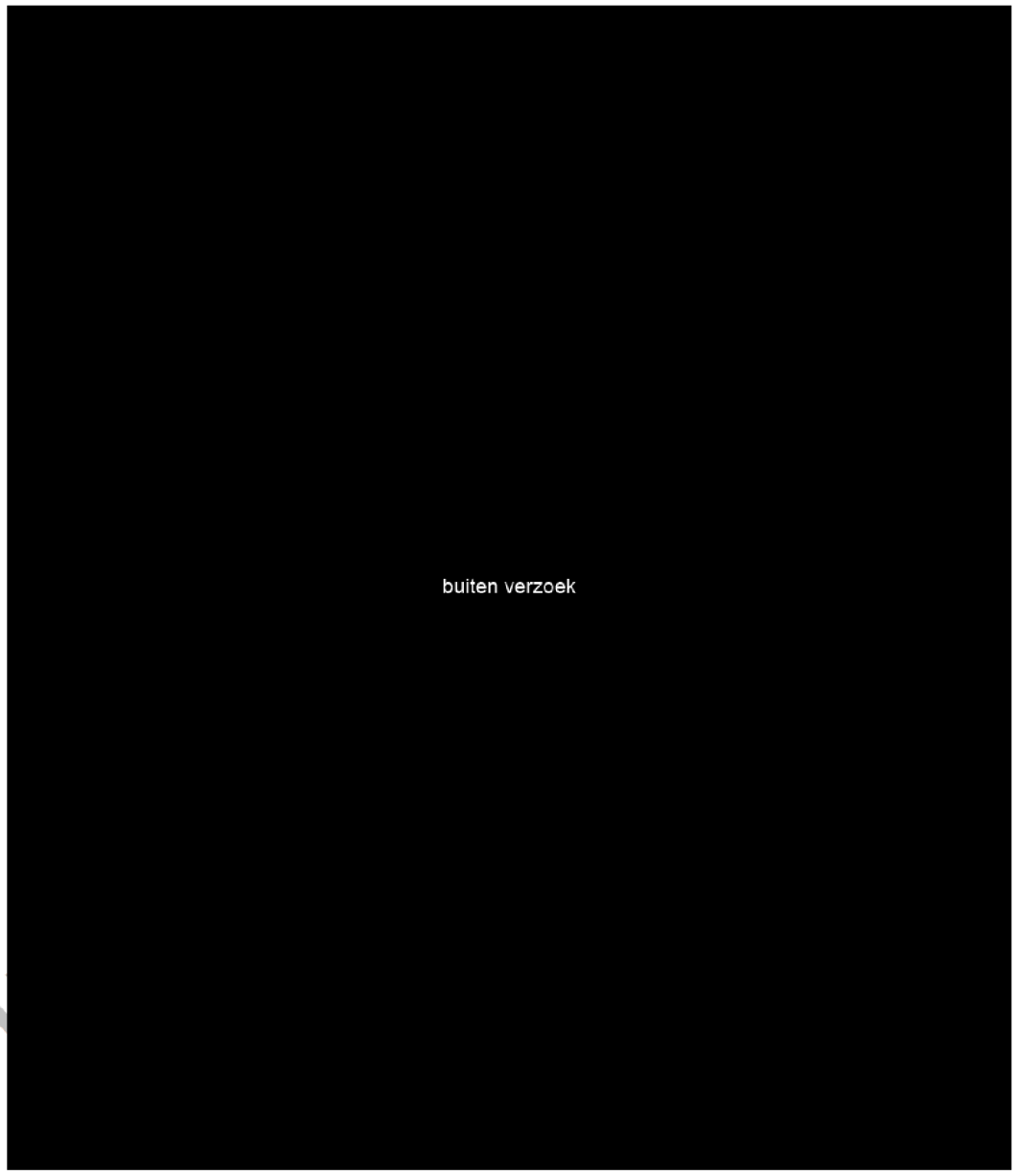
3.3

3.4

3.5

3.6

3.7



4.1 Actiepuntenlijst

- In volgend poho uitkomsten van vraag bij andere provincies over beleidsregels salderen (FAGE) . Prov Drenthe wil rechtvaardig zijn en niet strenger dan andere provincies.

To: Henk Jumelet[5.1.2e @drenthe.nl]; Hans Kuipers[5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: Arnout Venekamp
Sent: Mon 12/6/2021 6:45:38 PM
Subject: FW: vragen over Fage
Received: Mon 12/6/2021 6:45:40 PM

Heren goedenavond,
Hieronder de informatie m.b.t. de uitvraag over de toepassing van de beleidsregels bij gevallen vergelijkbaar met die rond Fage.
Hier hebben jullie vanmorgen om gevraagd om achter de hand te hebben bij de presentatie van morgen in GS.
Fijne avond verder en tot morgen,
Arnout

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 6 december 2021 19:35
Aan: Arnout Venekamp < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: vragen over Fage

Hoi Arnout,
Hierbij de input.
Ik heb navraag gedaan bij juristen van alle andere provincies. Ook is mijn vraag bij het SIU VV (een overleg van vergunningverleners binnen dit onderwerp) aan de orde geweest. Binnen beide overleggroepen (waarin alle provincies zijn vertegenwoordigd) is er geen enkel geval bekend waar een provincie heeft afgeweken van de beleidsregels op dit punt. Hiermee bedoel ik de eis die wij in de beleidsregels stellen dat:

- Er voor de sloop een aanvraag voor een natuurvergunning moet zijn ingediend; en
- Er voor de sloop een schriftelijke overeenkomst is afgesloten waaruit blijkt dat de stikstofrechten worden overgedragen naar een andere ontvanger.

Vanuit NB heb ik zelfs van 3 verschillende mensen een reactie ontvangen. Geen van hen herkent het signaal dat ze er daar soepel mee om gaan.
In het bestemmingsplanspoor (zie memo van 5.1.2e) zou het eventueel anders kunnen zijn. Onder voorwaarden zou gesloopte bebouwing bij een nieuw bestemmingsplan wel als referentie kunnen dienen (maar ook niet in elk geval!). Maar in dat spoor zijn onze beleidsregels ook niet van toepassing en geldt een andere referentiesituatie. Het lijkt hierdoor niet echt relevant voor deze vraag.
Mvg 5.1.2e

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 12/7/2021 8:44:27 AM
Subject: RE_2: viskeuze stoffen Fage NRB toets
Received: Tue 12/7/2021 8:44:30 AM

Hoi 5.1.2e,
Ik dacht meer aan koelvloeistoffen etc. Maar als dit het enige is dan heb ik geen opmerkingen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 7 december 2021 09:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: viskeuze stoffen Fage NRB toets

Hoi 5.1.2e,
Zie onderstaande mail.
Is dit voor jou voldoende?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 6 december 2021 16:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Re RUD Drenthe Fage NRB toets

Hallo 5.1.2e,
Zeker!
Voor de viskeuze stoffen gaat het uitsluitend om voedingsmiddelen (niet-gevaarlijke stoffen). Dit zijn:

- Griekse yoghurt (eindproduct), dit valt een beetje tussen vloeibaar en viskeus in.
- Honing (toegevoegde smaakmaker aan het eindproduct, ofwel gemengd in de Griekse yoghurt, ofwel als apart compartiment toegevoegd aan de eindverpakking). De opslag van honing vindt in grootverpakking plaats voordat de honing wordt toegevoegd aan het eindproduct. Honing wordt kant-en-klaar bij Fage afgeleverd. De honing wordt niet bewerkt (anders dan toevoeging aan het eindproduct), alleen opgeslagen.
- Op de R&D afdeling kunnen andere viskeuze smaakmakers aanwezig zijn, dit zijn dan ook weer voedingsmiddelen. Deze kunnen ook worden opgeslagen, bijvoorbeeld in hetzelfde magazijn waar de honing wordt opgeslagen.

De bij het productieproces ontstane wei beschouwen we als een vloeistof.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: vrijdag 3 december 2021 11:42
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Re RUD Drenthe Fage NRB toets

Beste 5.1.2e en 5.1.2e
22 november hebben wij een concept NRB toets ontvangen.
Hieronder de reactie van mijn bodemcollega.
Kunnen jullie een lijst produceren en een toelichting geven op de viskeuze stoffen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 30 november 2021 11:17
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage NRB toets

Hoi 5.1.2e,
Deze tabel klopt wel. Ik heb echter nog geen lijst met de te gebruiken stoffen gezien. Men heeft het oa over viskeuze stoffen. Een dergelijke lijst zou het wel even compleet maken.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 22 november 2021 16:24
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>

CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Fage NRB toets
Hi 5.1.2e ,
En ook nog de NRB toetsing (bodemrisicoanalyse) als concept. Hiermee hebben jullie alle rapportages van de aanvraag nu in concept ontvangen.
Zoals gemeld zullen wij vanaf eind volgende week bezig gaan met het verwerken van het WWTP (waterzuivering op terrein Fage) design in alle documenten voor de MER beoordeling en de diverse vergunningaanvragen.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 22 november 2021 16:02
To: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Subject: RE: Fage
Hallo 5.1.2e !
Hierbij het aangepaste PGS13 concept rapport (nav jouw opmerking over de nummering).
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 12/7/2021 2:08:21 PM
Subject: RE: opslag organische peroxiden Fage
Received: Tue 12/7/2021 2:08:22 PM

5.1.2e,
Wat jij tegenkomt kom ik niet tegen.
De opslag van ADR 5.2, niet vergunningplichtig moet voldoen aan 4.1019 en 4.1020 BAL, respectievelijk PGS 8 en PGS 15.
Vergunningplichtig is:
Artikel 3.28 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen) Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, geldt voor de milieubelastende activiteit, bedoeld in artikel 3.27, voor zover het gaat om het in een opslagplaats opslaan van:
b. gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.2, type A of B;
c. gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.2, type C tot en met F, waarvoor volgens de ADR temperatuurbeheersing is vereist;
d. meer dan 1.000 kg gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 5.2, type C tot en met F, waarvoor volgens de ADR geen temperatuurbeheersing is vereist;
Er wordt geen onderscheid gemaakt in peroxide voor desinfectie net zoals dat in de Activiteitenregeling ook niet werd gedaan.
Ik kom in 4.1019 geen UPD of koel- en bluswater tegen.
Artikel 4.1019 (externe veiligheid: PGS 8)
1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid wordt bij het verrichten van de activiteit, bedoeld in artikel 4.1015, voldaan aan PGS 8.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op stoffen die worden opgeslagen in verpakking als gelimiteerde hoeveelheden als bedoeld in de ADR in een opslagplaats die voldoet aan PGS 15.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 7 december 2021 13:55
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: opslag organische peroxiden Fage
Hallo 5.1.2e,
In het BOR, Bijlage I, onderdeel C, categorie 4.4 (g) staat twee uitzonderingen voor de vergunningplicht:
1. stoffen behorende tot type C, D, E of F van ADR klasse 5.2, waarvoor volgens het ADR temperatuurbeheersing niet vereist is, in een hoeveelheid van ten hoogste 1.000 kilogram per opslagvoorziening en in LQ-verpakking (limited quantities; beperkte hoeveelheden per verpakking)
2. stoffen behorende tot type D, E of F van ADR klasse 5.2, waarvoor volgens het ADR temperatuurbeheersing niet vereist is, in een hoeveelheid van ten hoogste 1.000 kilogram per opslagvoorziening, in andere verpakking dan LQ en voor zover het desinfectiemiddelen betreft of de opslag plaatsvindt bij een inrichting waar rubber of kunststof wordt verwerkt
Volgens infomil is dit omdat de risico's van de opslag beperkt zijn omdat het om weinig reactieve type F peroxiden gaat.
Als je vervolgens naar de activiteitenregeling kijkt (paragraaf 4.1.5 en artikel 4.23) zie je dat de eisen uit de oude PGS 8 voor kleine hoeveelheden (verpakking kleiner dan 30 kg en maximaal 1.000 kg in de opslagvoorziening) beperkt zijn:

1)Opslag van stoffen van ADR klasse 5.2 type D tot en met F in verpakking voldoet in elk geval aan de voorschriften van de hoofdstukken 4, 7 en 10 en de voorschriften 8.1.3 tot en met 8.1.7, 8.1.9 tot en met 8.1.19 en 8.2.5 van PGS 8.

2)Onverminderd het eerste lid worden stoffen van ADR klasse 5.2 type D tot en met F in verpakking in een hoeveelheid kleiner dan 30 kilogram opgeslagen in een opslagvoorziening die ten minste voldoet aan de voorschriften 5.4.1, 5.4.3 tot en met 5.4.6, 5.4.8 tot en met 5.4.10 en 5.4.12 van PGS 8.

3)Onverminderd het eerste lid worden stoffen van ADR klasse 5.2 type D tot en met F in verpakking in een hoeveelheid vanaf 30 kilogram en kleiner dan 150 kilogram opgeslagen in een opslagvoorziening die ten minste voldoet aan de voorschriften 5.5.1 tot en met 5.5.8 en 5.5.11 tot en met 5.5.13 van PGS 8.

4)Onverminderd het eerste lid worden stoffen van ADR klasse 5.2 type D tot en met F in verpakking in een hoeveelheid vanaf 150 kilogram en kleiner dan 1.000 kilogram opgeslagen in een opslagvoorziening die ten minste voldoet aan voorschriften 5.6.1 tot en met 5.6.11 en 5.6.15 tot en met 5.6.19 van PGS 8.

In het Bal zie ik dat niet terug en kom ik uit op zaken als: UPD, opvangbassin voor product, koelwater en bluswater en noodplan om de hoek kijken. (artikel 4.1019).
Wat zie ik over het hoofd?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 7 december 2021 12:28
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: opslag organische peroxiden Fage

Dag 5.1.2e,
In de Activiteitenregeling kom ik de uitzondering voor de peroxide als desinfectiemiddel niet tegen.
Het Activiteitenbesluit zegt niet dat PGS 8 niet van toepassing is voor desinfectiemiddelen van klasse 5.2 maar geeft een opsomming weer van mogelijke gebruiken van de peroxide, namelijk wel of niet LQ, desinfectie of bij rubber en kunststof productie.
Ik neem aan dat het hier **niet** om LQ-verpakking gaat. Dan is PGS 8 van toepassing.
De MSDS bladen ook nog even controleren op ZZS. Er zijn peroxiden die onder ZZS vallen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 7 december 2021 12:04
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: opslag organische peroxiden Fage

Hoi 5.1.2e,
Ik ben bezig met de voorschriften voor Fage.
Bij het onderdeel organische peroxiden loop ik tegen wat zaken aan.
In het activiteitenbesluit staat een uitzondering voor de opslag volgens de PGS 8 voor organische peroxiden die als desinfectiemiddel worden gebruikt.
In het Bal zit wel een uitzondering voor de vergunningplicht (artikel 3.28) maar vervolgens wordt wel verwezen naar de nieuwe PGS 8 (artikel 4.1019). Dan komen zaken als UPD, opvangbassin voor product, koelwater en bluswater en noodplan om de hoek kijken.
Hoe kijk jij hier naar?
Groet
5.1.2e

1.1 Opslag organische peroxiden (PGS 8) of onder PGS 15 (max 1.000 kg per opslagvoorziening en LQ of desinfectiemiddel)

UN = 3109: SADT = 55 °C, Tc = 45 °C en Te = 50 °C
Type: D, E, F of G?
Enkelvoudige verpakking, IBC's, doseervaten of opslagtanks?
Doseervaten atmosferisch of op druk?
Standaard = PGS 8
Uitzondering = PGS 15
Opslagtanks = PGS 31

Geen PGS 15 Opslag > 150 kg ==> UPD! Met goedkeuring bevoegd gezag!
Geen PGS 15, Opslag > 150 kg ==> opvangbassin voor product, koelwater en bluswater en Noodplan

De opslag van organische peroxiden in enkelvoudige verpakkingen en IBC's moet voldoen aan de volgende maatregelen uit de richtlijn PGS 8: MW1 t/m M46, M48 t/m M54, M56 t/m M67, M71 t/m M91, M93 t/m M95, M102 t/m M113

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Tue 12/7/2021 2:51:14 PM
Subject: RE: Re RUD : Re Viskeuze stoffen Fage NRB toets
Received: Tue 12/7/2021 2:51:23 PM

Hoi 5.1.2e,
De koelvloeistoffen zijn ammoniak en een water-mengsel. Die zitten beiden alleen in de koelinstallaties (en bijbehorende leidingen e.d.) zelf, en daarom ingedeeld als een proces (niet als opslag).
Ja, we nemen het op in de definitieve NRB-toetsing.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 7 december 2021 13:58
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Re RUD : Re Viskeuze stoffen Fage NRB toets
Ho 5.1.2e,
Wij dachten meer aan koelvloeistoffen etc. Maar als dit het enigste is dan hebben wij geen opmerkingen
Wel graag deze toelichting over viskeuze stoffen ook opnemen in de definitieve NRB toets.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 6 december 2021 16:33

Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Re Viskeuze stoffen Fage NRB toets

Hallo 5.1.2e,
Zeker!
Voor de viskeuze stoffen gaat het uitsluitend om voedingsmiddelen (niet-gevaarlijke stoffen). Dit zijn:

- Griekse yoghurt (eindproduct), dit valt een beetje tussen vloeibaar en viskeus in.
- Honing (toegevoegde smaakmaker aan het eindproduct, ofwel gemengd in de Griekse yoghurt, ofwel als apart compartiment toegevoegd aan de eindverpakking). De opslag van honing vindt in grootverpakking plaats voordat de honing wordt toegevoegd aan het eindproduct. Honing wordt kant-en-klaar bij Fage afgeleverd. De honing wordt niet bewerkt (anders dan toevoeging aan het eindproduct), alleen opgeslagen.
- Op de R&D afdeling kunnen andere viskeuze smaakmakers aanwezig zijn, dit zijn dan ook weer voedingsmiddelen. Deze kunnen ook worden opgeslagen, bijvoorbeeld in hetzelfde magazijn waar de honing wordt opgeslagen.

De bij het productieproces ontstane wei beschouwen we als een vloeistof.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: vrijdag 3 december 2021 11:42
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Re RUD Drenthe Fage NRB toets

Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
22 november hebben wij een concept NRB toets ontvangen.
Hieronder de reactie van mijn bodemcollega.
Kunnen jullie een lijst produceren en een toelichting geven op de viskeuze stoffen?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr



Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 30 november 2021 11:17
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Fage NRB toets

Hoi 5.1.2e,
Deze tabel klopt wel. Ik heb echter nog geen lijst met de te gebruiken stoffen gezien. Men heeft het oa over viskeuze stoffen. Een dergelijke lijst zou het wel even compleet maken.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: maandag 22 november 2021 16:24
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: RE: Fage NRB toets

Hi 5.1.2e,
En ook nog de NRB toetsing (bodemrisicoanalyse) als concept. Hiermee hebben jullie alle rapportages van de aanvraag nu in concept ontvangen.
Zoals gemeld zullen wij vanaf eind volgende week bezig gaan met het verwerken van het WWTP (waterzuivering op terrein Fage) design in alle documenten voor de MER beoordeling en de diverse vergunningaanvragen.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: maandag 22 november 2021 16:02
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Subject: RE: Fage

Hallo 5.1.2e,
Hierbij het aangepaste PGS13 concept rapport (nav jouw opmerking over de nummering).
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 12/9/2021 8:37:33 AM
Subject: RE: vragen over Fage
Received: Thur 12/9/2021 8:37:35 AM

Hoi 5.1.2e,
Heb hem al gesproken en aangegeven dat we 5.1.2e niet kunnen gebruiken.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 7 december 2021 08:34
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: vragen over Fage
Hoi 5.1.2e,
Met onderstaand bericht is nu duidelijk dat wij t.a.v. de zaak 5.1.2e niet mee gaan werken aan de hardheidsclausule.
Dus als de feiten zijn zoals wij ze nu kennen kan 5.1.2e niet dienen als saldogever voor Fage.
Wil jij dat nog richting 5.1.2e communiceren? Of moet ik hem hierover nog bellen? Jij sprak hem vorige week hierover al toch?
Mvg 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 6 december 2021 19:35
Aan: Arnout Venekamp <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: vragen over Fage
Hoi Arnout,
Hierbij de input.
Ik heb navraag gedaan bij juristen van alle andere provincies. Ook is mijn vraag bij het SIU VV (een overleg van vergunningverleners binnen dit onderwerp) aan de orde geweest. Binnen beide overleggroepen (waarin alle provincies zijn vertegenwoordigd) is er geen enkel geval bekend waar een provincie heeft afgeweken van de beleidsregels op dit punt. Hiermee bedoel ik de eis die wij in de beleidsregels stellen dat:

- Er voor de sloop een aanvraag voor een natuurvergunning moet zijn ingediend; en
- Er voor de sloop een schriftelijke overeenkomst is afgesloten waaruit blijkt dat de stikstofrechten worden overgedragen naar een andere ontvanger.

Vanuit NB heb ik zelfs van 3 verschillende mensen een reactie ontvangen. Geen van hen herkent het signaal dat ze er daar soepel mee om gaan.
In het bestemmingsplanspoor (zie memo van 5.1.2e) zou het eventueel anders kunnen zijn. Onder voorwaarden zou gesloopte bebouwing bij een nieuw bestemmingsplan wel als referentie kunnen dienen (maar ook niet in elk geval!). Maar in dat spoor zijn onze beleidsregels ook niet van toepassing en geldt een andere referentiesituatie. Het lijkt hierdoor niet echt relevant voor deze vraag.
Mvg 5.1.2e

Van: Arnout Venekamp <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 6 december 2021 14:07
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: vragen over Fage
Hoi 5.1.2e,
Hans K vroeg of er volgende week een memo kon liggen over de vraag hoe andere provincies handelen inzake het wel of niet kunnen benutten van rechten van reeds gesloopte gebouwen. Dit nav de behandeling van Fage eerder in het poho. Ik heb gezien dat je de vraag uitgezet hebt en ook al twee reacties had ontvangen. Hans K heeft mij ook gevraagd die reacties al even te delen, omdat we morgen in GS ook een presentatie verzorgen (Jordan, 5.1.2e en ik) waarin Fage ook als voorbeeld wordt genomen. Ik had iig 2 reacties voorbij zien komen van provincies die er ook strak in zitten.

Groet Arnout

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 12/9/2021 10:03:11 AM
Subject: RE: opwekken biogas Fage Hoogeveen
Received: Thur 12/9/2021 10:03:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Bedankt voor je reactie.
Zodra ik meer weet over het definitieve proces stuur ik deze naar je toe.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 9 december 2021 10:03
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: opwekken biogas Fage Hoogeveen
Klinkt goed!
Ik had de berichten al eens voorbij zien komen. Mooi dat er weer wat gebeurd in Drenthe!
Ik zie dat er sprake is van een eigen waterzuivering die kennelijk biogas produceert. Bedoel je misschien dat het slib via een vergisting wordt verwerkt? De werkwijze die je verder schetst is herkenbaar. Drogen van het gas is vaak de eerste stap, daarbij is het wel belangrijk te realiseren dat het geproduceerde condensaat niet geloosd mag worden. Vaak wordt het teruggevoerd in het proces . Dat kan geen kwaad. Nattewassing van biogas met natronloog om het zwavelwaterstof te verwijderen is volgens mij een goede methode. Je krijgt er wel een afvalstof/product bij waar je ook wat mee moet. In mijn ervaring is het beter om het zwavel in het digestaat achter te laten door injectie van een klein beetje zuurstof in het proces. Zwavel is een noodzakelijk element voor planten dat wordt gebruikt bij turgor.
Ik zie dat er verder geen gasopwerking is waarbij CO2 en CH4 worden gescheiden. Er is dus sprake van een laag calorisch gas dat in een speciale ketel moet worden verbrandt. Dat is prima, maar kan ook leiden tot een hogere NOx uitstoot. Dat is voor ons belangrijk maar ook voor natuur.
Affakkelen is iets dat je normaal niet wilt en vaak ook overlast veroorzaakt en ongewenste emissies. Het is van belang dat er een tussenopslag is die voldoende groot is om een paar uur gasproductie op te vangen. Het kan niet zo zijn dat bij een storing direct gefakkeld moet worden. Daarnaast is een buffer interessant omdat je dan een stabiele gasstroom kunt aanbieden aan de fakkel. Dat is fijn voor de efficiëntie van de fakkel.
Tot slot nog even een opmerking over BRZO, dat is een punt om in de gaten te houden en bij de gaswassing is het ook goed om het gebruik van ZZS'en te beoordelen. Veel wasvloeistoffen blijken stiekem een ZZS te zijn.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Adviseur Vergunningen
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Vergunningen
Postbus 1017
9400 BA Assen
t 0800 - 9102
m 0592-5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 8 december 2021 16:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: opwekken biogas Fage Hoogeveen
Hoi 5.1.2e,
Het Griekse Fage gaat een nieuwe zuivelfabriek in Hoogeveen bouwen
https://www.hoogeveen.nl/nieuwsoverzicht/artikel/zuivelproducent-fage-werkt-aan-vestiging-op-bedrijventerrein-riegmeer-hoogeveen
GS is het bevoegde gezag voor bouw en milieu. De gemeente Hoogeveen maakt het bouwdeel, het waterschap het afvalwaterdeel (onderdeel van de wabo vergunning) en de RUD het milieudeel. Verder stel ik de volledige vergunning op.

Fage krijgt een eigen waterzuivering met een capaciteit van ca. 3.200 m3/dag. Het geproduceerde biogas wordt door Fage hergebruikt als brandstof in de verwarmingscentrale van de zuivelfabriek. Voor een stabiele toevoer van biogas wordt het biogas gebufferd in een tank (340 m^3). Voordat het biogas wordt hergebruikt passeert deze een biogasdroger waarin het biogas wordt gekoeld zodat het aanwezige water condenseert en aan het biogas wordt onttrokken. Ook wordt het biogas via een ontzwavelingsinstallatie geleid, een alkalische gaswasser met verdund natronloog als wasvloeistof. Vervolgens wordt het biogas naar het ketelhuis van de zuivelfabriek gepompt. Bij een overschot aan biogas, of een calamiteit, wordt het biogas veilig afgefakkeld via de noodfakkel.
Komt dit overeen met de gasopwekking bij biovergisters?
Wil jij mij verder helpen bij het beoordelen van dit deel van de aanvraag en het opstellen van de vergunning hiervoor?
We zijn nu bezig met het vooroverleg.
De verwachting is dat eind januari / begin februari 2022 de aanvraag komt, maar eigenlijk moet dan de vergunning al in concept klaar zijn.
Groet
5.1.2e

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 12/9/2021 10:41:23 AM
Subject: Re RUD opslag organische perioxiden Fage
Received: Thur 12/9/2021 10:41:00 AM
MSDS-EN-SOPUROXID 15 ADR 5.2_en_8.pdf

Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
In de MSDS van Sopurodix lees ik dat het gaat om UN = 3109: SADT = 55 °C (Tc = 45 °C en Te = 50 °C?), Type = F.
Vraag 1: Is dit idd het product wat wordt gebruikt? Of is dit nog een optie?
Vraag 2:Hoe wordt dit opgeslagen?
- Enkelvoudige verpakking, IBC's, doseervaten of opslagtanks?
- Doseervaten atmosferisch of op druk?
Standaard geldt voor deze opslag de PGS 8 tenzij het gaat om een beperkte hoeveelheid in LQ (PGS 15) of Opslagtanks (PGS 31).
Vraag 3: Wat is hier van toepassing?
In de PGS 8 versie aug 2021 wordt onder meer gesproken over zaken als:
- Productopvang (M48).
- Opvangbassin voor product, koelwater en bluswater (M49 en M50).
- Een sprinklersysteem voor meer dan 150 kg organische peroxiden van opslaggroep 1, 2 of 3 (M62).
- Voor sprinklerinstallaties en andere brandbestrijdingssystemen in opslagvoorzieningen met organische peroxiden moet een UPD zijn opgesteld (M63).
- UPD moet zijn goed gekeurd door bevoegd gezag (M63).
- Opstellen Noodplan (M71 t/m M74).
Ik denk dat het goed is om een PGS review te doen om verrassingen te voorkomen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 12 november 2021 17:13
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Fage PGS reviews
Hoi 5.1.2e,
Zoals van de week aangekondigd hebben wij ook de PGS reviews in concept af, zie bijlagen (PGS13, 15 en 31).
Voor Sopuroxid 15 (volgens de MSDS die wij vanuit Luxemburg hebben vallend onder de classificatie organische peroxide) moet nog gecheckt worden of deze valt onder PGS8. In dat geval zullen opslagvoorzieningen worden aangeschaft die direct voldoen aan PGS 8. Voorstel is om standaard voorschriften in de vergunning op te nemen, op basis van de aanvraag met informatie over het type organische peroxide, opslagwijze en hoeveelheid per opslagvoorziening. Is dat wat jullie betreft akkoord, of wil je hier op voorhand al een PGS review van zien?
Goed weekend!!

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Sent: vrijdag 12 november 2021 10:09
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage

En de laatste van de PGS'en (PGS 13) staat ook in pdf concept klaar *
Voor PGS 8: voorstel aan RUD dat ze daarvoor de standaard voorschriften in de vergunning zetten? In de aanvraag staat (als het goed is) een omschrijving van het type opslag en hoeveelheid per kast/kluis.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

ARCADIS

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: woensdag 10 november 2021 13:42
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>

Subject: RE: Fage
Hoi 5.1.2e,

PGS 31 staat in pdf klaar * ,
5.1.2e heeft ong de helft gedaan, daarna zelf ingevuld en inderdaad geschakeld met 5.1.2e waar nodig voor informatie.
(5.1.2e moest last-minute 5.1.2e en 5.1.2e helpen met een project dat ineens naar voren werd geschoven)
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 (5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Sent: dinsdag 9 november 2021 10:39
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage
En als laatste ook PGS31 bekeken. Ziet er zeer compleet uit, kunnen we wat mij betreft zo pdf-en en als concept naar RUD sturen.
Zou je alleen de kop nog willen aanvullen, ik weet niet met wie je deze hebt ingevuld, ook samen met 5.1.2e ??
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 8 november 2021 17:16
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Fage
Ik heb nu ook de PGS15 bekeken, ziet er op zich goed uit. Heb het uiterlijk wat aangepast obv van de andere PGS GAP analyses.
Zou je de kolommen C-D en D-F ook grijs kunnen maken voor de delen die niet relevant / nvt zijn? Verder misschien nog even door

de lijst lopen (deels) nog niet ingevuld (regels 19, 28, 66-70, 77, 131, 133, 135, 139), kunnen we deze zoals besproken zodanig beantwoorden dat er voldaan gaat worden, maar dat wel de acties en actiehouders rechts blijven staan? Zijn de relevante acties verder al besproken met 5.1.2e en/of anderen?!
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 1 november 2021 08:35
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Fage
Ik ben nu de PGS-en aan het reviewen, heb net gekeken naar PGS13. Ik heb een versie 1 nov aangemaakt, wil jij daar nog een keer doorheen svp mbt antwoorden engineering, er staan ook nog een paar gele vlakken in. Dan makenb we er daarna een pdf van en sturen deze naar de RUD ter review.
Ik ga zo ook de andere PGS-en nog bekijken.
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 8

Duplicaat (ID 246561)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Fri 12/10/2021 9:37:04 AM
Subject: RE_1: WWTM en opwekking biogas Fage
Received: Fri 12/10/2021 9:37:15 AM
Info WWTP 3 dec 2021.pdf

Dit is info die 5.1.2e vorige week heeft laten zien aan het Waterschap, en afgelopen woensdag ook even in het vergunningoverleg...
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: donderdag 9 december 2021 11:09
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: WWTM en opwekking biogas Fage
Hallo 5.1.2e,
Gisteren lieten jullie een presentatie zien van de concept WWTM en de concept biogasinstallatie.
Wil je deze naar mij mailen zodat ik het kan delen met mijn collega die veel bezig is met vergisters?
Dat kunnen we alvast ook voor dit onderdeel bezig gaan met het opstellen van de vergunning.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

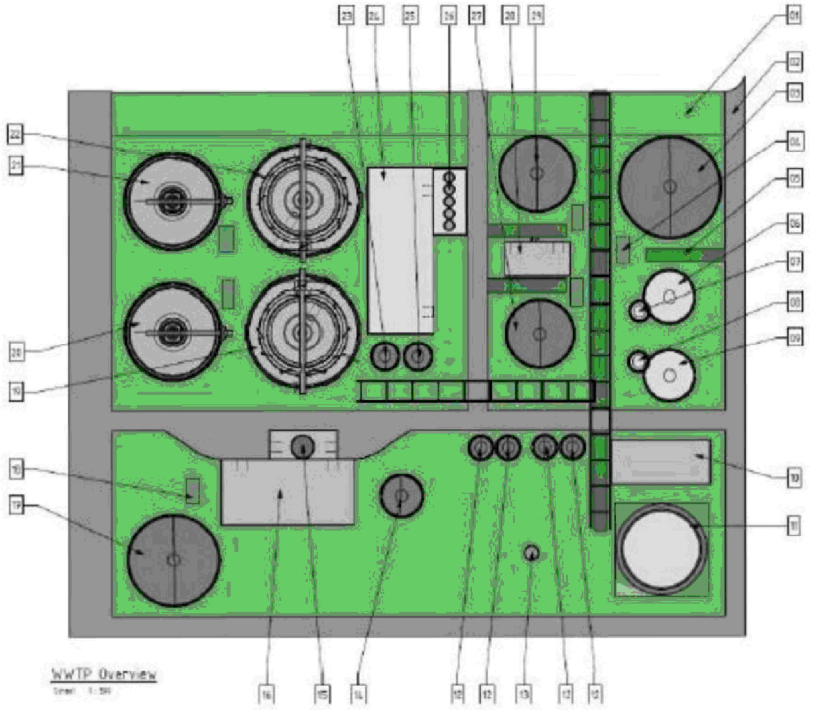
This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Stand van zaken AWZI FAGE

Concept 3 dec 2021

Opzet AWZI

- Twee verwerkingslijnen identiek; robuustheid, flexibiliteit
- Opzet zodanig dat iedere constructeursoplossing past



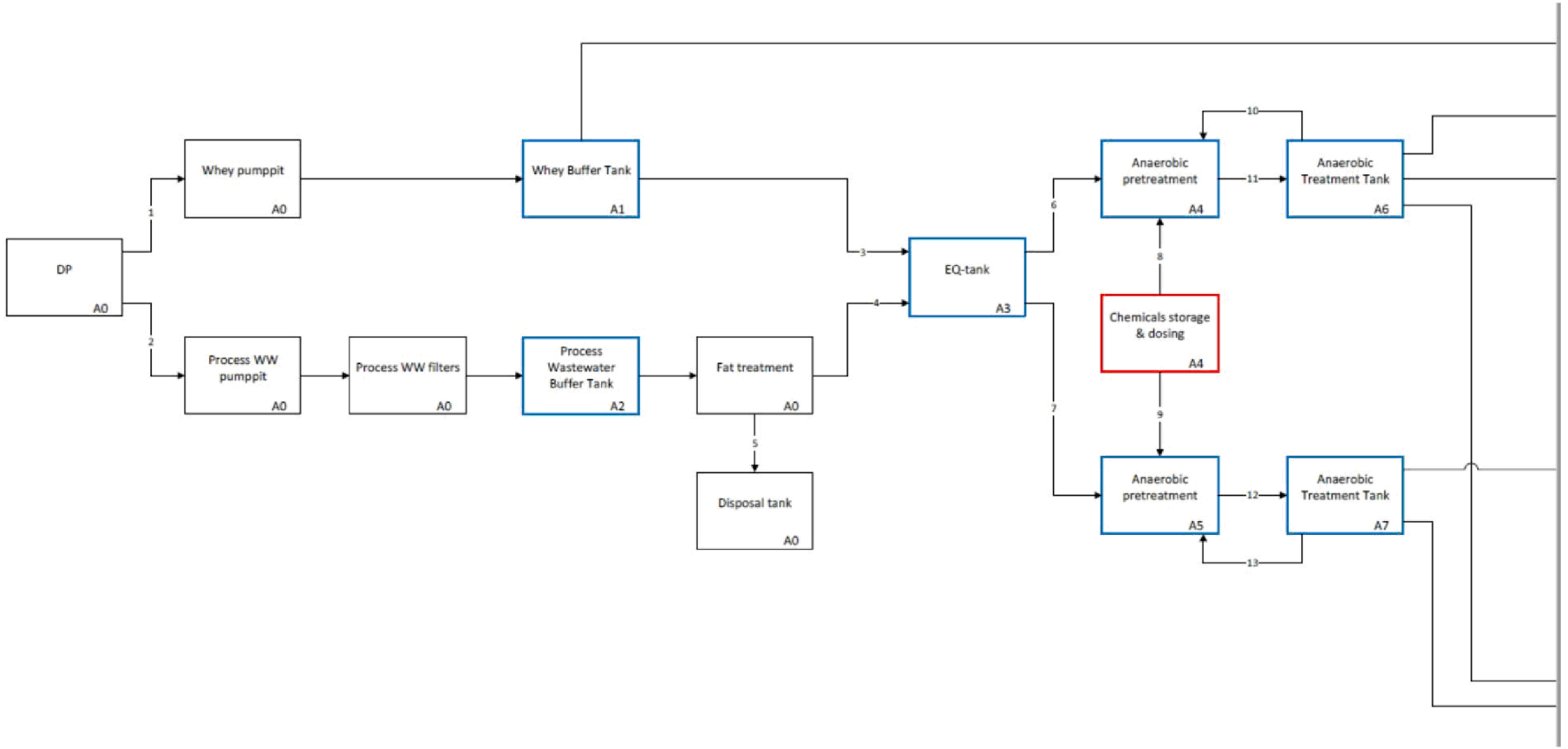
Building list	
TAG-number	TAG_discription
01	Cable and Pipework strip
02	Acces road
03	Wastewater buffertank
04	Pump bank waste water
05	Maintenance road
06	Anaerobic treatment tank 1
07	Feed tank 1
08	Feed tank 2
09	Anaerobic treatment tank 2
10	Biogas utilities
11	Biogas holding tank
12	Off-gas treatment
13	Flare
14	Sludge buffer
15	Sludge silo
16	Sludge treatment building
17	Treated water buffer
18	Pump bank
19	Biological treatment tank 1
20	Settling tank 1
21	Settling tank 2
22	Biological treatment tank 2
23	Flash tank 1
24	Utilities building
25	Flash tank 2
26	Chemical storage
27	Equalization tank
28	DAF building
29	Whey buffertank

© Arcadis 2021

0317 264671

Blokkenschema zuivering

- Bufferen
- Voorbehandeling
- Egalisatie
- Anaerobe behandeling



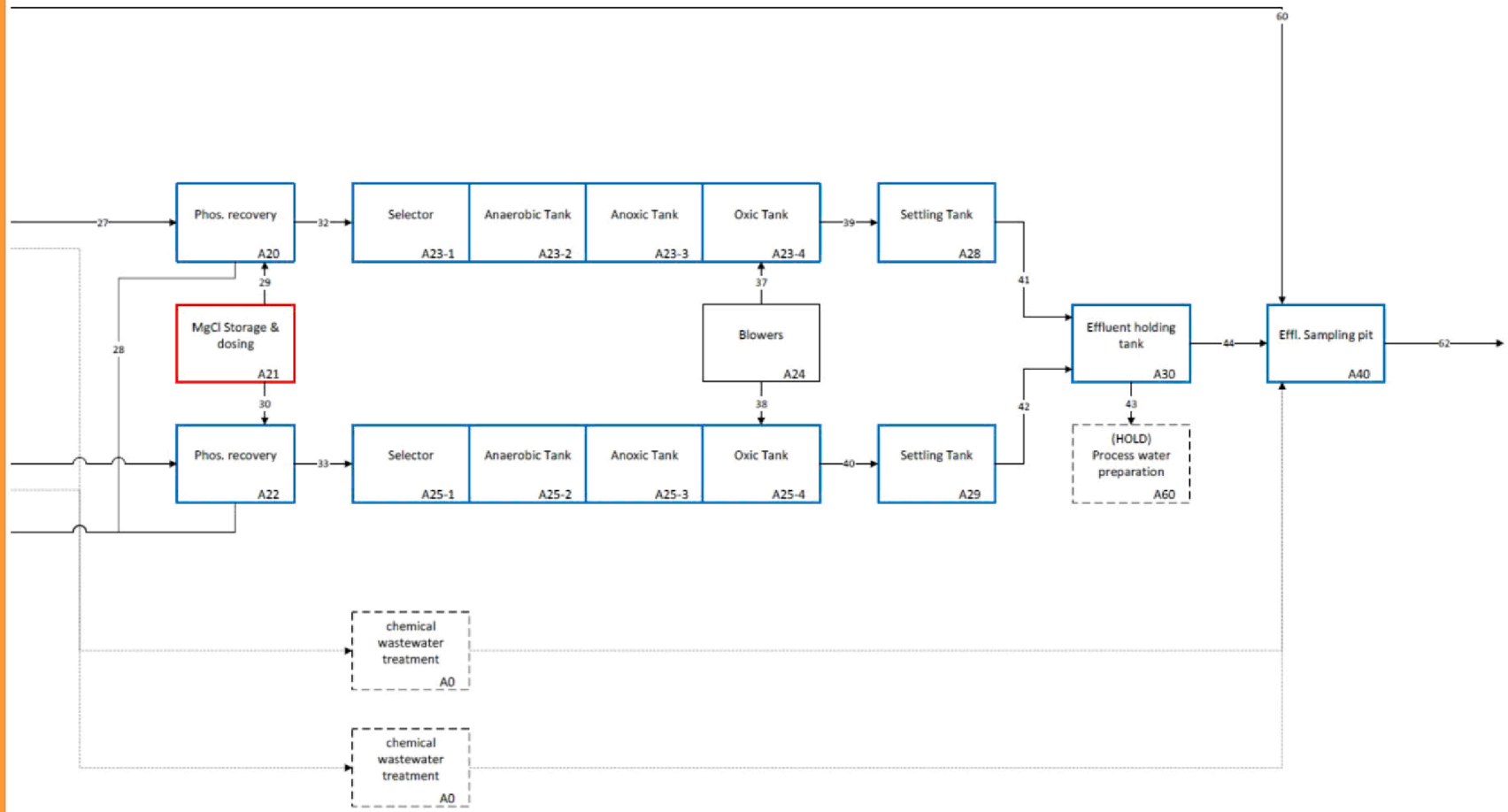
© Arcadis 2021

0317

264671

Blokkenschema zuivering

- Fosfaat afvang
- Aerobe behandeling
- Buffering en Q-check
- Meten, bemonsteren en lozen



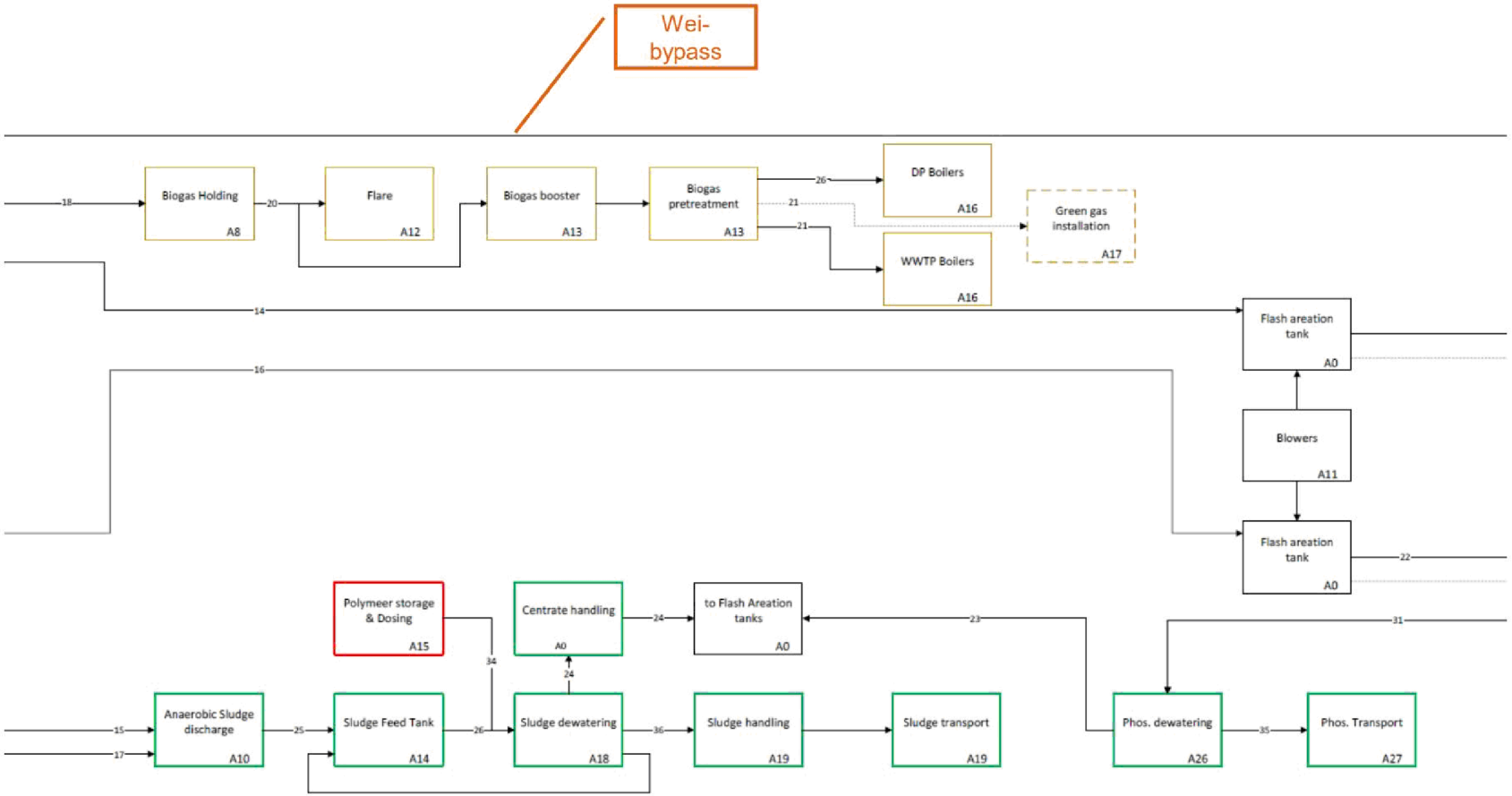
© Arcadis 2021

0317

264671

Blokkenschema zuivering

- Biogas
- Slibverwerking
- Voorbehandeling fosfaat verwijdering



© Arcadis 2021

0317

264671

Kenmerken

- De zuivering wordt uitgelegd als twee identieke behandellijnen. Ieder met een capaciteit van 70% van de verwachte hydraulische last in fase 1 (2.550 m^3/d).
- Totale hydraulische capaciteit zuivering is 3.570 m^3/d.
- FAGE verlangt een ontvangstbuffer overeenkomstig 24u afvalwatervolume.
- Bij voorzienbare voorvallen (onderhoud, vervanging van installatie onderdelen) wordt de behandeling geheel fysisch-chemisch ingevuld. Er zijn afspraken gemaakt voor de huur van 2 complete f-c lijnen (mobiele DAF) met een capaciteit van 60 m^3/u.

© Arcadis 2021

Komende stappen

Invulling waterparagraaf Wabo-aanvraag

- Waterparagraaf wordt opgebouwd langs gepresenteerd blokschema.
- Vergunningstekeningen worden vanaf volgende week opgesteld.
- Stoffentoets hulpstoffen worden vanaf volgende week opgepakt.
- Afstemming afstromingsroutes andere (afval)waterstromen vinden in het vergunningenoverleg plaats.
- Planning indiening concept documenten Januari 2022

© Arcadis 2021

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 12/13/2021 8:50:35 AM
Subject: FW_1: WWTP en opwekking biogas Fage
Received: Mon 12/13/2021 8:50:00 AM
Info WWTP 3 dec 2021.pdf

Hoi 5.1.2e,
Hierbij nadere info over de afvalwaterzuivering bij FAGE.
Graag beoordelen (geeft dit nog reden om je reactie van 9 dec 20201 aan te passen?)
Het gaat mij met name over je opmerking: *"Ik zie dat er geen gasopwerking is waarbij CO2 en CH4 worden gescheiden. Er is dus sprake van een laag calorisch gas dat in een speciale ketel moet worden verbrandt. Dat is prima, maar kan ook leiden tot een hogere NOx uitstoot. Dat is voor ons belangrijk maar ook voor natuur".*
Moeten we Arcadis vragen waarom er voor gekozen is *geen gasopwerking toe te passen waarbij CO2 en CH4 wordt gescheiden* en er dus sprake is van laag calorisch gas?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 10 december 2021 10:37
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: RE: WWTM en opwekking biogas Fage
Dit is info die 5.1.2e vorige week heeft laten zien aan het Waterschap, en afgelopen woensdag ook even in het vergunningoverleg...
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Sent: donderdag 9 december 2021 11:09
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: WWTM en opwekking biogas Fage
Hallo 5.1.2e,
Gisteren lieten jullie een presentatie zien van de concept WWTM en de concept biogasinstallatie.
Wil je deze naar mij mailen zodat ik het kan delen met mijn collega die veel bezig is met vergisters?
Dat kunnen we alvast ook voor dit onderdeel bezig gaan met het opstellen van de vergunning.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to

ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 7

Duplicaat (ID 264671)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 12/13/2021 12:41:17 PM
Subject: RE_2: WWTP en opwekking biogas Fage
Received: Mon 12/13/2021 12:41:19 PM

Dag 5.1.2e,
Als ik het systeem zo bekijk dan zie ik dat er sprake is van een anaerobe behandeling. Er is vethoudend afvalwater uit het proces en een weihoudend afvalwater. Beide stromen lijken eerst te worden ontwaterd/ingedikt? Er is een stroom vethoudend afvalwater die per as wordt afgevoerd en een stroom "weihoudend" afvalwater die wordt geloosd. De dikkere stroom gaan via een verzameltank (homogeniseren?) de anaerobe behandeling in? Het lijkt me voordehand liggend dat dit hele proces gesloten is. Vanaf het moment waar deze materialen vrijkomen tot en met de (tussen)opslag is een gesloten systeem.
Het is een aandachtspunt hoe dit materiaal wordt opgeslagen. Als het een gesloten proces is dan is het nog altijd interessant om te kijken naar de restemissies. Met name ten aanzien van geur. Zoals we weten zijn dicht en gesloten twee verschillende begrippen. Het is verstandig om "gesloten" te borgen in de vergunning en het werkproces binnen de zuivering (procedure voor interne controle).
Ik zie een anaerobe voorbehandeling, kennelijk is het nodig om de materialen te voorzien van chemicaliën. Dat zal te maken hebben met het ontsluiten van het materiaal zodat in het anaerobe proces een snelle vergisitng op gang komt. In mijn ervering zijn dat vaak lipofiele stoffen (deze komen makkelijk in de cellen terecht) die ook een ZZS kunnen zijn. Echt een aandachtspunt. Verder is het een aandachtspunt om te identificeren dat hier al enige vorm van vergisting kan optreden. Vanwege de toediening van een bacteriën uit het hoofdproces. Hierdoor wordt het verhaal van dicht en gesloten weer belangrijk. Verder zie ik daar geen uitgaande gasstroom uit de voorbehandeling. Ook daar is een stukje borging wel verstandig dus interne controle, maar vooral ook noodzaak dat een opbouw van biogas niet naar de buitenlucht kan ontsnappen, wellicht dat ook hier een aansluiting op een fakkel of de gaswassing kan worden gerealiseerd?
De anaerobe vergisting is, neem ik aan een standaard proces zoals we dat vaker zijn. In dat geval is het wederom belangrijk om aandacht te hebben voor het onderdeel borging. Wij schrijven bij installaties nu standaard voor dat er na 5 jaar, jaarlijks een gascamera meting moet worden uitgevoerd. Niet alleen op de tanks maar ook op flensen e.d.
Aan de bovenkant is er vervolgens een stroom biogas die eerst in de opslag terecht komt. Deze is aangesloten op een fakkel en een booster/behandel installatie. Als ik het zo bekijk dan ontstaat daar groengas en is er sprake van gasopwerking. Het zou echter ook zo kunnen zijn dat hier droging en ontzwaveling wordt gedaan. Wat opvalt:

- In de gasopslag zit onbehandeld biogas. Dat is over het algemeen "rijk" een zwavelwaterstof. Dat heeft invloed op de classificering van biogas als toxische stof en daarmee invloed op de drempelwaarden van het BRZO. Je zou normaal gesproken verwachten dat er al een ontzwaveling plaatsvind in de vergistingstank waardoor het zwavel als element weer terugvalt in de smurrie.
- De opslag van ruwbiogas (=onbehandeld) heeft ook tot gevolg dat er een stroom condensaat zal ontstaan. Dat geeft specifieke eisen aan de opslag voorziening en de gasleidingen die er naar toe leiden. Dat is erg duur waardoor je wederom zou verwachten dat het drogen van het gas de eerste stap is. Bovendien zou je willen voorkomen dat onbewerkt biogas (= nat en zwavelhoudend) in de gasopwerking terecht komt. Dat is garantie op storingen en calamiteiten.
- Er si sprake van een booster, wat wordt daarmee bedoeld? Onttrekt deze gas aan de opslag om deze op druk te brengen? Als dat zo is, dan kom je ook vanwege de gasopwerking (drukverhoging) uit op een vergunningplichtige activiteit.
- Er wordt niet omschreven welk type gaswassing wordt toegepast. Ik vermoed dat er sprake is van een behoorlijke drukverhoging, mits de booster dat inderdaad moet doen, waardoor ik denk dat er sprake is van membraantechniek. Dat is in mijn beleving de beste techniek. Heel robuust en betrouwbaar. Het blijft echter wel belangrijk om te weten welke techniek wordt toegepast. Met name bij natte wassing is de toepassing van ZZS'en een aandachtspunt.
- Als er inderdaad sprake is van gasopwerking, dan mis ik afvang van CO2, juist hier en nu zou je dat wel moeten doen.

Ik kan me voorstellen dat ook alleen sprake is van ontzwaveling en droging van het ruwe biogas en dat dus uiteindelijk biogas wordt toegepast in een ketel/WKK. De procesflow laat namelijk later nog een "greengas installation" zien. Ook dan is het bovenstaande nog steeds van belang.
Aan de onderkant van de anaerobe behandeling komt digestaat vrij. Dit wordt tijdelijk opgeslagen zonder behandeling om het materiaal inactief te maken. Er is vervolgens geen verbinding met de gasopslag of fakkel. De slurrie wordt vervolgens gemengd met een polymeer en ontwaterd. De dunne fractie wordt deels teruggevoerd naar het proces en deels afgevoerd. De dikke fractie komt in een handeling terecht en daarna is alleen nog maar sprake van ontwatering en fosfaat transport. Hier ontbreekt naar mijn mening een deel van de procesflow. Ook kan ik de plaats van het fosfaat recovery niet duiden. Het lijkt alsof een deel vanuit de anaerobe behandeling rechtstreeks naar de recovery wordt geleidt. Hier wordt struviet gevormd en komt de ontwatering. Ik kan zien dat er een lijntje van de recovery (A20 en A22) naar de fosfaat ontwatering (A26) en uiteindelijk transport gaat (A27). Dat lijkt me logisch, maar wat doen A23-1 t/m 23-4 en 25-1 t/m 25-4 dan in het systeem? Kom dat terug als "biological treatment" op de tekening? Anaeroob betekend doorgaans dat organische stoffen worden afgebroken en dus biogas ontstaat. Ook hier staan geen liintjes ingetekend met een gasopslag of de fakkel, voorgaande punten gaan dus ook hier op.

Ik vraag me direct af hoe deze slurrie nog wordt geclassificeerd. Wat hou je over en waar gaat het heen? Dat geldt zowel voor de dunne fractie als de fosfaat fractie.
Een paar puntjes uit intresse waar ik nog in geintresseerd zou zijn.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 13 december 2021 09:51
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: WWTP en opwekking biogas Fage
Hoi 5.1.2e,
Hierbij nadere info over de afvalwaterzuivering bij FAGE.
Graag beoordelen (geeft dit nog reden om je reactie van 9 dec 20201 aan te passen?)
Het gaat mij met name over je opmerking: *"Ik zie dat er geen gasopwerking is waarbij CO2 en CH4 worden gescheiden. Er is dus sprake van een laag calorisch gas dat in een speciale ketel moet worden verbrandt. Dat is prima, maar kan ook leiden tot een hogere NOx uitstoot. Dat is voor ons belangrijk maar ook voor natuur".*
Moeten we Arcadis vragen waarom er voor gekozen is *geen gasopwerking toe te passen waarbij CO2 en CH4 wordt gescheiden* en er dus sprake is van laag calorisch gas?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 10 december 2021 10:37
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: WWTM en opwekking biogas Fage
Dit is info die 5.1.2e vorige week heeft laten zien aan het Waterschap, en afgelopen woensdag ook even in het vergunningoverleg...
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: donderdag 9 december 2021 11:09
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: WWTM en opwekking biogas Fage
Hallo 5.1.2e,
Gisteren lieten jullie een presentatie zien van de concept WWTM en de concept biogasinstallatie.
Wil je deze naar mij mailen zodat ik het kan delen met mijn collega die veel bezig is met vergisters?
Dat kunnen we alvast ook voor dit onderdeel bezig gaan met het opstellen van de vergunning.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@arcadis.com]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e[5.1.2e@arcadis.com]; 5.1.2e@arcadis.com[5.1.2e@arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 12/13/2021 3:26:59 PM
Subject: RE_3: WWTM en opwekking biogas Fage
Received: Mon 12/13/2021 3:26:00 PM
Opmerkingen RUD Drenthe WWTP.docx

Hoi 5.1.2e,
Na het bestuderen van de presentatie komt mijn collega met diverse opmerkingen (bijgevoegd).
Mijn voorstel is om de specialisten van Arcadis en de RUDD met elkaar te laten praten (ik hoef daar niet bij te zijn).
Eventueel samen met het Waterschap.
Mijn collega kan dit jaar nog op de volgende data:
- dinsdag 21 dec ('s middags)
- Woensdag 22 dec (ochtend)
- donderdag 23 dec (ochtend)
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 10 december 2021 10:37
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: RE: WWTM en opwekking biogas Fage
Dit is info die 5.1.2e vorige week heeft laten zien aan het Waterschap, en afgelopen woensdag ook even in het vergunningoverleg...
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Sent: donderdag 9 december 2021 11:09
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: WWTM en opwekking biogas Fage
Hallo 5.1.2e,
Gisteren lieten jullie een presentatie zien van de concept WWTM en de concept biogasinstallatie.
Wil je deze naar mij mailen zodat ik het kan delen met mijn collega die veel bezig is met vergisters?
Dat kunnen we alvast ook voor dit onderdeel bezig gaan met het opstellen van de vergunning.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Opmerkingen RUD Drenthe
WWTP en opwekking biogas Fage

Als ik het systeem zo bekijk dan zie ik dat er sprake is van een anaerobe behandeling. Er is vethoudend afvalwater uit het proces en een weihoudend afvalwater. Beide stromen lijken eerst te worden ontwaterd/ingedikt? Er is een stroom vethoudend afvalwater die per as wordt afgevoerd en een stroom "weihoudend" afvalwater die wordt geloosd. De dikkere stroom gaan via een verzameltank (homogeniseren?) de anaerobe behandeling in? Het lijkt me voordehand liggend dat dit hele proces gesloten is. Vanaf het moment waar deze materialen vrijkomen tot en met de (tussen)opslag is een gesloten systeem.

Het is een aandachtspunt hoe dit materiaal wordt opgeslagen. Als het een gesloten proces is dan is het nog altijd interessant om te kijken naar de restemissies. Met name ten aanzien van geur. Zoals we weten zijn dicht en gesloten twee verschillende begrippen. Het is verstandig om "gesloten" te borgen in de vergunning en het werkproces binnen de zuivering (procedure voor interne controle).

Ik zie een anaerobe voorbehandeling, kennelijk is het nodig om de materialen te voorzien van chemicaliën. Dat zal te maken hebben met het ontsluiten van het materiaal zodat in het anaerobe proces een snelle vergisitng op gang komt. In mijn ervering zijn dat vaak lipofiele stoffen (deze komen makkelijk in de cellen terecht) die ook een ZZS kunnen zijn. Echt een aandachtspunt. Verder is het een aandachtspunt om te identificeren dat hier al enige vorm van vergisting kan optreden. Vanwege de toediening van een bacteriën uit het hoofdproces. Hierdoor wordt het verhaal van dicht en gesloten weer belangrijk. Verder zie ik daar geen uitgaande gasstroom uit de voorbehandeling. Ook daar is een stukje borging wel verstandig dus interne controle, maar vooral ook noodzaak dat een opbouw van biogas niet naar de buitenlucht kan ontsnappen, wellicht dat ook hier een aansluiting op een fakkel of de gaswassing kan worden gerealiseerd?
De anaerobe vergisting is, neem ik aan een standaard proces zoals we dat vaker zijn. In dat geval is het wederom belangrijk om aandacht te hebben voor het onderdeel borging. Wij schrijven bij installaties nu standaard voor dat er na 5 jaar, jaarlijks een gascamera meting moet worden uitgevoerd. Niet alleen op de tanks maar ook op flensen e.d.

Aan de bovenkant is er vervolgens een stroom biogas die eerst in de opslag terecht komt. Deze is aangesloten op een fakkel en een booster/behandel installatie. Als ik het zo bekijk dan ontstaat daar groengas en is er sprake van gasopwerking. Het zou echter ook zo kunnen zijn dat hier droging en ontzwaveling wordt gedaan. Wat opvalt:

- In de gasopslag zit onbehandeld biogas. Dat is over het algemeen "rijk" een zwavelwaterstof. Dat heeft invloed op de classificering van biogas als toxische stof en daarmee invloed op de drempelwaarden van het BRZO. Je zou normaal gesproken verwachten dat er al een ontzwaveling plaatsvind in de vergistingstank waardoor het zwavel als element weer terugvalt in de smurrie.
- De opslag van ruwbiogas (=onbehandeld) heeft ook tot gevolg dat er een stroom condensaat zal ontstaan. Dat geeft specifieke eisen aan de opslag voorziening en de gasleidingen die er naar toe leiden. Dat is erg duur waardoor je wederom zou verwachten dat het drogen van het gas de eerste stap is. Bovendien zou je willen voorkomen dat onbewerkt biogas (= nat en zwavelhoudend) in de gasopwerking terecht komt. Dat is garantie op storingen en calamiteiten.
- Er is sprake van een booster, wat wordt daarmee bedoeld? Onttrekt deze gas aan de opslag om deze op druk te brengen? Als dat zo is, dan kom je ook vanwege de gasopwerking (drukverhoging) uit op een vergunningplichtige activiteit.
- Er wordt niet omschreven welk type gaswassing wordt toegepast. Ik vermoed dat er sprake is van een behoorlijke drukverhoging, mits de booster dat inderdaad moet doen, waardoor ik denk dat er sprake is van membraantechniek. Dat is in mijn beleving de beste techniek. Heel robuust en betrouwbaar. Het blijft echter wel belangrijk om te weten welke techniek wordt toegepast. Met name bij natte wassing is de toepassing van ZZS'en een aandachtspunt.
- Als er inderdaad sprake is van gasopwerking, dan mis ik afvang van CO2, juist hier en nu zou je dat wel moeten doen.

Ik kan me voorstellen dat ook alleen sprake is van ontzwaveling en droging van het ruwe biogas en dat dus uiteindelijk biogas wordt toegepast in een ketel/WKK. De procesflow laat namelijk later nog een “greengas installation” zien. Ook dan is het bovenstaande nog steeds van belang.

Aan de onderkant van de anaerobe behandeling komt digestaat vrij. Dit wordt tijdelijk opgeslagen zonder behandeling om het materiaal inactief te maken. Er is vervolgens geen verbinding met de gasopslag of fakkel. De slurrie wordt vervolgens gemengd met een polymeer en ontwaterd. De dunne fractie wordt deels teruggevoerd naar het proces en deels afgevoerd. De dikke fractie komt in een handeling terecht en daarna is alleen nog maar sprake van ontwatering en fosfaat transport. Hier ontbreekt naar mijn mening een deel van de procesflow. Ook kan ik de plaats van het fosfaat recovery niet duiden. Het lijkt alsof een deel vanuit de anaerobe behandeling rechtstreeks naar de recovery wordt geleidt. Hier wordt struviet gevormd en komt de ontwatering. Ik kan zien dat er een lijntje van de recovery (A20 en A22) naar de fosfaat ontwatering (A26) en uiteindelijk transport gaat (A27). Dat lijkt me logisch, maar wat doen A23-1 t/m 23-4 en 25-1 t/m 25-4 dan in het systeem? Kom dat terug als “biological treatment” op de tekening? Anaeroob betekend doorgaans dat organische stoffen worden afgebroken en dus biogas ontstaat. Ook hier staan geen lijntjes ingetekend met een gasopslag of de fakkel, voorgaande punten gaan dus ook hier op.

Ik vraag me direct af hoe deze slurrie nog wordt geclassificeerd. Wat hou je over en waar gaat het heen? Dat geldt zowel voor de dunne fractie als de fosfaat fractie.

Een paar puntjes uit interesse waar ik nog in geïnteresseerd zou zijn.

Groet

5.1.2e

Versie 13 dec 2021

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Wed 12/15/2021 4:16:42 PM
Subject: RE_6: WWTM en opwekking biogas Fage
Received: Wed 12/15/2021 4:16:50 PM

Ik heb een uitnodiging gestuurd voor dinsdagmiddag...
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 15 december 2021 16:54
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Subject: RE: WWTM en opwekking biogas Fage
Hallo 5.1.2e
Dat is 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e @ruddrenthe.nl
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 15 december 2021 08:27
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: WWTM en opwekking biogas Fage
Hoi 5.1.2e
Welke collega heeft dit bekeken? Graag even naam & mailadres. Want dan zullen we idd een meeting plannen voor volgende week (waarschijnlijk dinsdagmiddag).
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 13 december 2021 16:27
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: RE: WWTM en opwekking biogas Fage

Hoi 5.1.2e,
Na het bestuderen van de presentatie komt mijn collega met diverse opmerkingen (bijgevoegd).
Mijn voorstel is om de specialisten van Arcadis en de RUDD met elkaar te laten praten (ik hoef daar niet bij te zijn).
Eventueel samen met het Waterschap.
Mijn collega kan dit jaar nog op de volgende data:
- dinsdag 21 dec (’s middags)
- Woensdag 22 dec (ochtend)
- donderdag 23 dec (ochtend)

Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 10 december 2021 10:37
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: RE: WWTM en opwekking biogas Fage

Dit is info die 5.1.2e vorige week heeft laten zien aan het Waterschap, en afgelopen woensdag ook even in het vergunningoverleg…
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Sent: donderdag 9 december 2021 11:09
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: WWTM en opwekking biogas Fage

Hallo 5.1.2e,
Gisteren lieten jullie een presentatie zien van de concept WWTM en de concept biogasinstallatie.
Wil je deze naar mij mailen zodat ik het kan delen met mijn collega die veel bezig is met vergisters?
Dat kunnen we alvast ook voor dit onderdeel bezig gaan met het opstellen van de vergunning.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; Info RUD[Info@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Mon 12/20/2021 2:31:47 PM
Subject: Mer beoordeling Fage
Received: Mon 12/20/2021 2:32:00 PM
M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - D10035157 definitief.pdf

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

m.e.r.- beoordelingsnotitie yoghurt fabriek Fage

Fage

20 december 2021 - Definitief

Contact

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5
1.2 Ontwikkeling Buitenvaart II 6
1.3 M.e.r.-beoordelingsplicht 6
1.4 Doel m.e.r.-beoordeling 7
1.5 Leeswijzer 8

2 Kenmerken en locatie activiteit 9

2.1 Achtergrond 9
2.2 Locatie activiteit 10
2.3 Kenmerken activiteit 10
2.3.1 Productie van Griekse yoghurt 11
2.3.2 Ondersteunende activiteiten 12
2.3.2.1 Ammoniakkoelsysteem 12
2.3.2.2 Cleaning in place 13
2.3.2.3 Afzuiging en ventilatie 13
2.3.2.4 Utiliteiten (overig) 13
2.3.2.5 Controlekamer, kantoor en werkplaats 13
2.3.2.6 Kwaliteitscontrole en R&D 14
2.3.3 Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering) 14

3 Soort en kenmerken van het potentiële effect 16

3.1 Inleiding 16
3.2 Geluid 16
3.3 Bodem 17
3.4 Water 17
3.5 Geur 18
3.6 Natuur 18
3.6.1 Beschermde gebieden 18
3.6.2 Soortbescherming 20
3.7 Verkeer 21

3.8 Luchtkwaliteit 21
3.9 Landschap 22
3.10 Archeologie 22
3.11 Externe veiligheid 23
3.12 Afval en reststromen 23
3.13 Energie 24

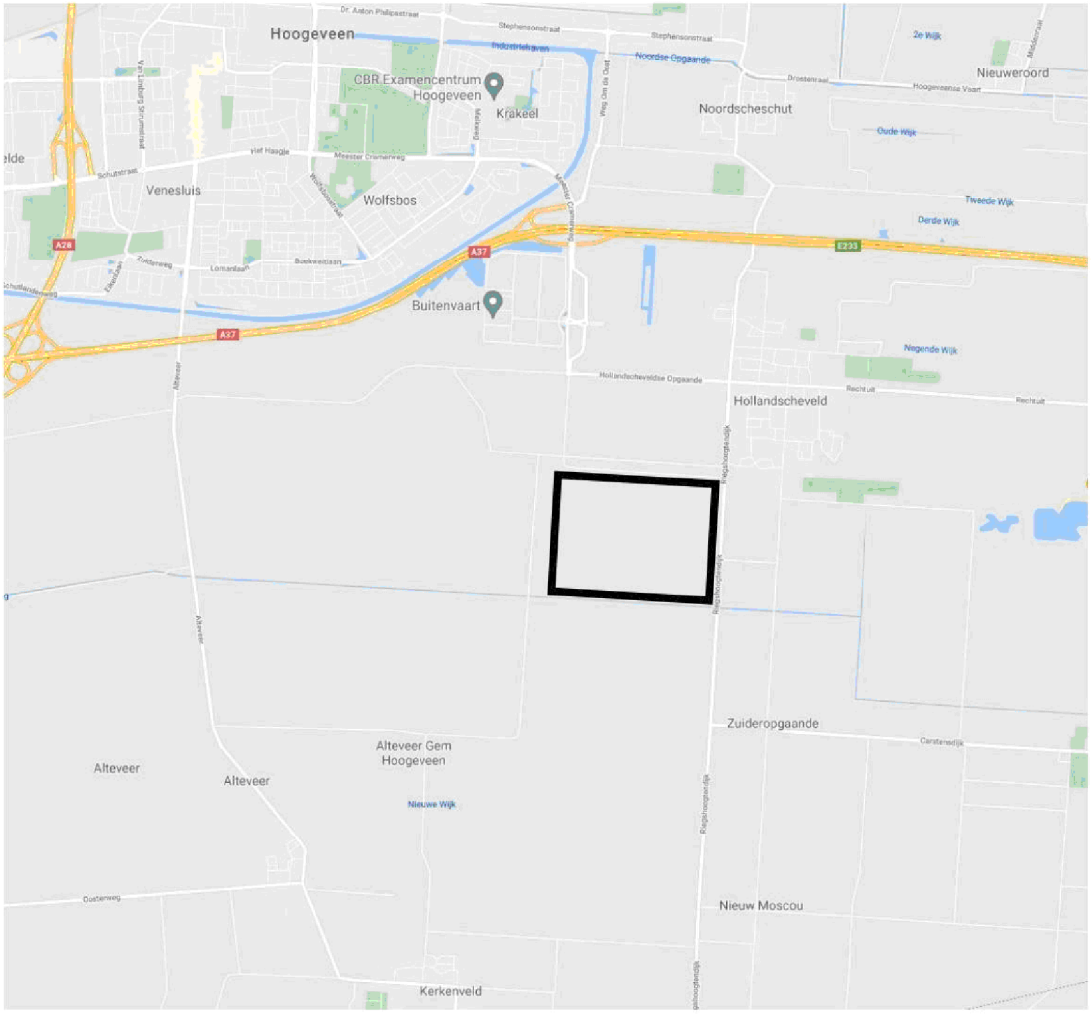
4 Conclusie 25

Colofon 27

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Zuivelfabrikant Fage is voornemens een yoghurtfabriek te realiseren met een uiteindelijke productiecapaciteit van 80.000 ton eindproduct per jaar (fase 2). De voorgenomen locatie van de te realiseren fabriek is het bedrijventerrein Buitenvaart II te Hoogeveen (Zie Figuur 1). Het bedrijventerrein Buitenvaart II is momenteel in ontwikkeling. De gemeente verwacht dat zij de komende jaren meerdere bedrijven mogen verwelkomen. Fage is een van de eerste bedrijven die zich op het nieuwe terrein wil vestigen. De voorgenomen activiteit van Fage past binnen het vigerende bestemmingsplan[1]. Om de voorgenomen activiteit te realiseren, vraagt Fage onder andere een omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichting') en activiteit bouwen aan.



Figuur 1: Ligging bedrijventerrein Buitenvaart II (zwart vierkant) met ten noordwesten Hoogeveen en ten noordoosten de woonkern Hollandscheveld (bron: Googlemaps)

De dichtstbijzijnde woonkernen zijn het dorp Hollandscheveld (ten oosten), de stad Hoogeveen (ten noordwesten) en verschillende lintbebouwing langs de Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alteveer.

Gekoppeld aan de omgevingsvergunning wordt een m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 1.3. Voorliggende notitie betreft de aanmeldingsnotitie die ten behoeve van deze m.e.r.-beoordelingsprocedure is opgesteld en op basis waarvan het bevoegd gezag, de Gedeputeerde Staten van Drenthe, het m.e.r.-beoordelingsbesluit kan nemen. In deze aanmeldingsnotitie wordt getoetst in hoeverre de voorgenomen realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek kan leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

1.2 Ontwikkeling Buitenvaart II

De ontwikkeling van het gebied Buitenvaart II heeft een lange voorgeschiedenis. In de regiovisie uit 1999 van Zuid-Drenthe/Noord Overijsel werd de intentie al genoemd. Uiteindelijk ging de gemeenteraad in 2006 akkoord met het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II. In dit bestemmingsplan is beschreven dat op het bedrijventerrein bedrijven in de categorie 1 t/m 4 van de staat van bedrijfsactiviteiten[1] zijn toegestaan. Niet toegestaan zijn: risicovolle inrichtingen waarbij risicoafstanden kwetsbare objecten overschrijden, bedrijfswoningen, kantoren, brandstofverkooppunten en leisure-activiteiten. De voorgenomen activiteit van Fage past binnen de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan[1].

1.3 M.e.r.-beoordelingsplicht

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm), in samenhang met het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.), moet bij initiatieven voor bepaalde activiteiten worden beoordeeld of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen.

In gevallen dat een besluit of plan betrekking heeft op activiteiten die voorkomen in onderdeel C en of D van het Besluit m.e.r. dient bepaald te worden welke procedure doorlopen moet worden om mogelijke milieueffecten te beoordelen: de m.e.r.-procedure of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsprocedure. De drempelwaarden in onderdeel C en D zijn hierbij bepalend.

Uit onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. volgt dat voor de voorgenomen activiteit van Fage een m.e.r.-beoordeling verplicht is. In Tabel 1 zijn de belangrijkste categorieën uit het Besluit m.e.r. opgenomen, die van toepassing (kunnen) zijn op de realisatie van de yoghurtfabriek. Uit Tabel 1 is af te lezen dat de m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen vanwege categorie D36 “De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek” alsook de categorieën D18.1 en D25.1 respectievelijk de “Oprichting, wijzing of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval” en de “De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten”. In onderstaande tabel is een nadere toelichting opgenomen.

Tabel 1: Categorieën van toepassing op geplande yoghurtfabriek Fage

Categorie	Beschrijving categorie	Toelichting
D18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7 *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.*	Op de locatie van Fage komt een eigen afvalwater-zuiveringsinstallatie, hiermee wordt het eigen procesafvalwater gezuiverd. De genoemde drempelwaarde heeft betrekking op de hoeveelheid afgescheiden afval. De zuiveringsinstallatie overschrijdt deze drempelwaarde niet omdat er ca. 18 ton /dag aan afval (grotendeels slib) uit het afvalwater wordt verwijderd. Omdat de opslagcapaciteit ruim onder de drempelwaarde van het Besluit m.e.r. valt, is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.

[1] Bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II (onherroepelijk sinds 30 januari 2008; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027-), te lezen in samenhang met:
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex art. 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027002-);
- Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014; identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

C25	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 200.000 ton of meer.*	Voor activiteiten op de C-lijst geldt dat deze alleen van toepassing zijn indien de drempel wordt gehaald. De genoemde drempelwaarde wordt niet overschreden. Zie onderstaand onder D25.1.
D25.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 100.000 ton of meer.*	Er is sprake van constructie van nieuwe opslagvoorzieningen waarop PGS-richtlijnen van toepassing zijn ('opslag van chemische producten'). De opslagcapaciteit bedraagt minder dan de drempelwaarde: Ten behoeve van de fabriek en de WWTP, incl. de biogasbuffer, wordt in totaal ca. 300 ton aan chemische producten opgeslagen. Omdat de opslagcapaciteit ruim onder de drempelwaarde van het Besluit m.e.r. valt, is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht.
D36	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek. *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een productiecapaciteit van 30.000 ton per jaar of meer.*	Dit betreft de voorgenomen hoofdactiviteit van Fage ('productie van yoghurt'). De aan te vragen productiecapaciteit van Fage is 80.000 ton eindproducten per jaar en overschrijdt daarmee de genoemde drempelwaarde. Voor deze activiteit moet om deze reden een m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen.

1.4 Doel m.e.r.-beoordeling

Het doel van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is het leveren van (milieu)informatie aan het bevoegd gezag, de Provincie Drenthe, om een m.e.r.- beoordelingsbesluit te kunnen nemen. Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken na ontvangst van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie of er wel of niet een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie bevat de informatie op basis waarvan het bevoegd gezag kan beoordelen of er als gevolg van de voorgenomen activiteit, de realisatie van een yoghurtfabriek, al dan niet sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de Europese Richtlijn m.e.r. voor projecten (2011/92/EU, in 2015 gewijzigd: 2014/52/EU). Deze hoofdcriteria zijn:

1. Kenmerken van de projecten;
2. Locatie van de projecten;
3. Soort en kenmerken van het potentiële effect.

Er kunnen twee uitkomsten van de m.e.r.-beoordeling zijn:

1. Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten, er is geen m.e.r.-procedure nodig;
2. Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet worden uitgesloten, er moet een m.e.r.- procedure worden doorlopen.

Bij het oordeel of er aanleiding is om de m.e.r.-procedure te doorlopen, kan mede worden betrokken in welke mate er maatregelen kunnen worden getroffen om waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen (mitigatie; 7.17 lid 4 Wet milieubeheer).

In deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is aan de hand van bovengenoemde criteria een beoordeling uitgevoerd. Hierin wordt de informatie gegeven op basis waarvan het bevoegd gezag kan beslissen of er, gekoppeld aan de omgevingsvergunning, een m.e.r.- procedure doorlopen moet worden, omdat belangrijke nadelige milieugevolgen als gevolg van de realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek op voorhand niet zijn uit te sluiten.

1.5 Leeswijzer

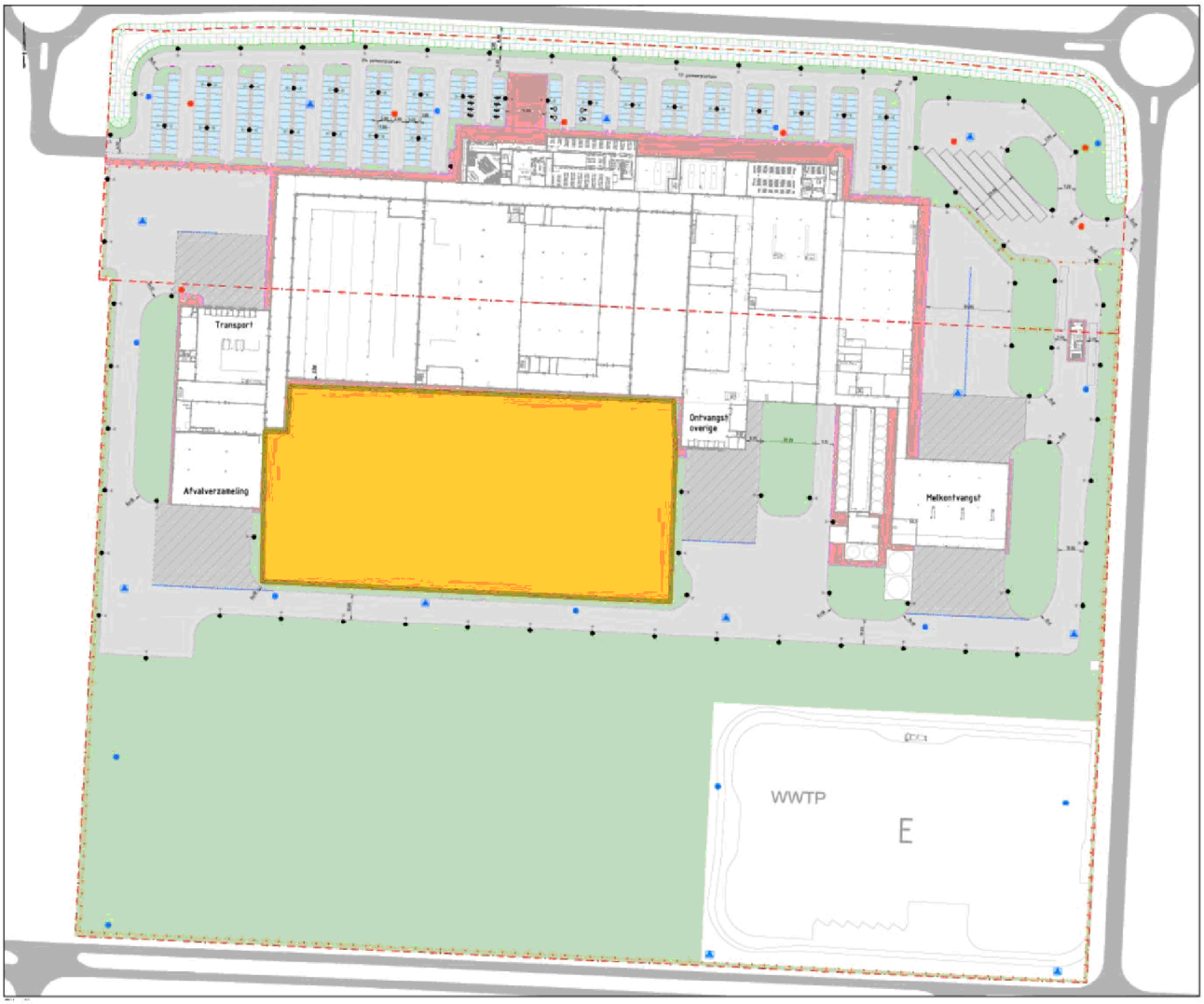
Hoofdstuk 2 van deze m.e.r.- beoordelingsnotitie gaat in op de kenmerken en de locatie/plaats van de activiteit. In hoofdstuk 3 zijn de mogelijke effecten van de realisatie van de yoghurtfabriek beschreven. Dit hoofdstuk geeft invulling aan het criterium “soort en kenmerken van het potentiële effect”. In dit hoofdstuk is een beoordeling uitgevoerd voor de aspecten geluid, bodem, water, geur, natuur, verkeer, luchtkwaliteit, landschap, archeologie, externe veiligheid, afval en reststromen en energie. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten beknopt samengevat en worden de conclusies getrokken.

2 Kenmerken en locatie activiteit

2.1 Achtergrond

Fage is een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie en produceert verschillende Griekse yoghurts. Fage is voornemens een nieuwe productielocatie te realiseren te Hoogeveen. Het voornemen is dit in twee fases uit te voeren waarbij in de eerste fase gestreefd wordt naar een maximale productiecapaciteit van 40.000 ton eindproduct per jaar. In fase 2 wordt verhoogd tot een totale maximale productiecapaciteit van 80.000 ton eindproduct per jaar. De bouw van de fabriek zal ook in twee fases plaatsvinden waarbij een tweede fabriekshal pas in fase 2 gerealiseerd wordt. Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie heeft betrekking op het totaal van beide fases.

In Figuur 2 is een schematische weergave van de yoghurtfabriek opgenomen. In de figuur is onderscheid gemaakt in Fase 1 en Fase 2. Het gele vlak in de onderstaande figuur geeft het ruimtebeslag van fase 2 weer. De bouw van fase 1 neemt naar verwachting ongeveer twee jaar in beslag. De verwachting is dat fase 2 binnen 2-5 jaar start na afronding van fase 1. Dit is echter afhankelijk van marktontwikkelingen. Naar verwachting wordt het maaiveld voor het fabrieksterrein opgehoogd met circa 1.3 meter, de resterende gronden komen op maaiveldniveau te liggen. De waterzuiveringsinstallatie van Fage komt in de zuidoostelijke hoek te liggen van het terrein.



Figuur 2: Schematische weergave yoghurtfabriek. Locatie 'E' (WWTP) betreft de locatie van de voorgenomen waterzuiveringsinstallatie van Fage. Met het gele vlak is de ruimtereservering van Fase 2 weergegeven.

0325 243196

2.2 Locatie activiteit

Ten zuidoosten van de stad Hoogeveen bevindt zich het bedrijventerrein Buitenvaart. Ten zuiden van dit bedrijventerrein wordt momenteel het bedrijventerrein Buitenvaart II ontwikkeld (zie Figuur 1 en Figuur 3). Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling. Zoals aangegeven in paragraaf 1.1 is Fage één van de eerste bedrijven die zich wil gaan vestigen op het nieuwe bedrijventerrein. De beoogde locatie van de fabriek binnen het bestemmingsplan Buitenvaart II is met een zwart vierkant aangegeven in Figuur 3.

De dichtstbijzijnde woonkernen liggen in het dorp Hollandscheveld (700 meter ten oosten van Fage), de stad Hoogeveen (2,2 km ten noordwesten van Fage) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer (zie Figuur 1).



Figuur 3: Ligging voorgenomen yoghurtfabriek Fage Hoogeveen in het zwarte vierkant. Paars gebied is het plangebied van bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II

2.3 Kenmerken activiteit

In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op de aard en kenmerken van de voorgenomen activiteit. De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn ruwweg als volgt op te delen:

- Productieactiviteiten
- Opslagactiviteiten
- Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten, vervoer, parkeren etc.)
- Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering)

De productielocatie van Fage zal continu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een ploegendienst. Naar verwachting zullen de kantooractiviteiten plaatsvinden op werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 250 werknemers. Erop

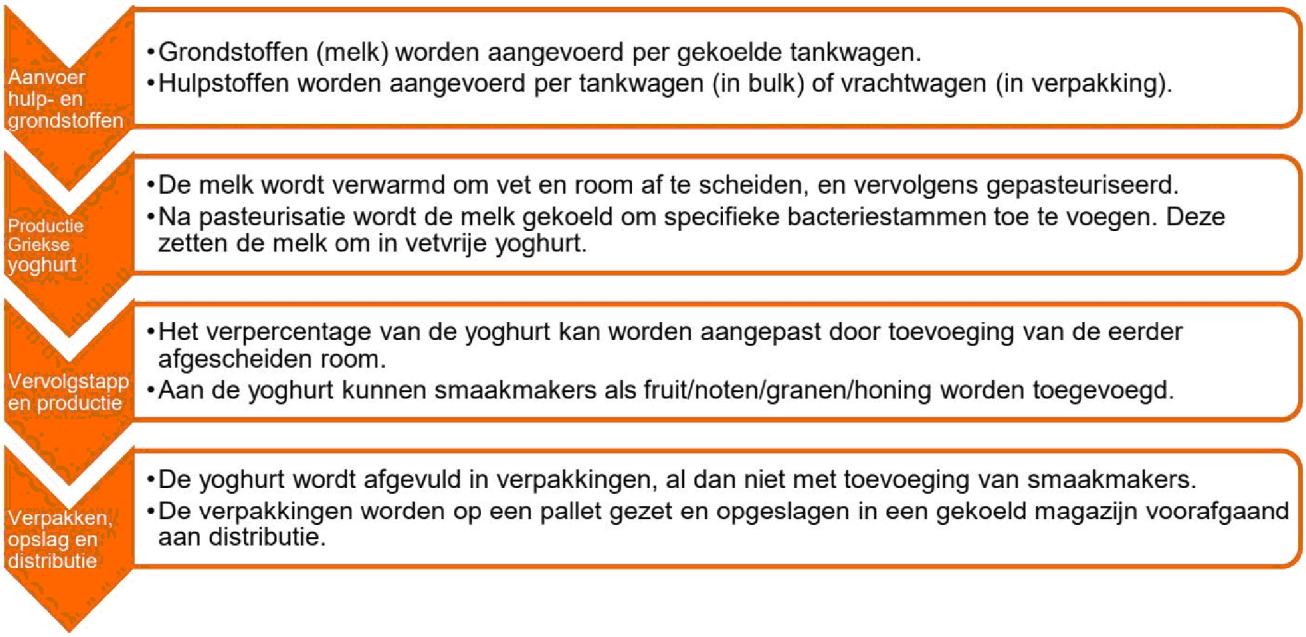
gelet dat er in een ploegendienst wordt gewerkt en het kantoorpersoneel alleen overdag aanwezig is, wordt verwacht dat er op de locatie maximaal 200 werknemers gelijktijdig aanwezig zijn bij normale bedrijfsomstandigheden. Zoals eerder vermeld zal Fage haar yoghurtfabriek in twee fases in gebruik nemen waarbij de productie in de eerste fase 40.000 ton/jaar bedraagt en na de tweede fase in totaal maximaal 80.000 ton/jaar.

Fage produceert verschillende soorten yoghurt met en zonder toevoegingen in de vorm van fruit/noten/granen/honing. In paragraaf 2.3.1 is een toelichting op het productieproces opgenomen.

Fage is een zogenaamd “RIE-bedrijf” (er is een IPPC-installatie aanwezig) en moet daarmee de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toepassen. In deze BBT’s wordt ook aandacht besteed aan vermindering van milieueffecten en verplicht bedrijven tot een optimale inregeling van de procesinstallatie.

2.3.1 Productie van Griekse yoghurt

De productie van (Griekse) yoghurt bestaat uit een aantal stappen welke hieronder schematisch zijn weergegeven. Deze stappen worden na het schema beknopt toegelicht.



Aanvoer hulp-grondstoffen
De rauwe melk wordt aangevoerd met tankwagens.Fage past uitsluitend koemelk toe als grondstof voor haar eindproduct (Griekse yoghurt). Uitgaande van een productiecapaciteit van in totaal 80.000 ton/jaar aan yoghurt is ca. 1.000 m^3/dag aan melk benodigd. De melk wordt met gekoelde tankwagens aangevoerd en binnen gelost in de melkontvangstruimte, hierbij staan de tankwagens volledig in het gebouw met de roldeuren gesloten. Na het lossen wordt de melk verpompt naar de melkopslagtanks, in totaal 16 tanks van 200 m^3. De helft van deze tanks wordt in de eerst fase gerealiseerd, de andere helft in de tweede fase.

In de melkontvangstruimte worden monsters van de melk genomen voor controle op de samenstelling en microbiologische status. Van de inkomende stromen registreert Fage onder andere de leverancier, datum ontvangst en uitslag monstername.

De benodigde hulpstoffen worden aangeleverd per tankwagen (in bulk) of per vrachtwagen (in verpakking). Bulkstoffen worden verladen vanuit de tankwagen naar de desbetreffende tank via een verlaadpunt. Stoffen in verpakking worden na lossing direct naar een geschikte opslagvoorziening gebracht.

Een aantal van deze hulpstoffen betreffen gevaarlijke stoffen, meer hierover is opgenomen in hoofdstuk 3.11 ‘Externe veiligheid’. Deze gevaarlijke stoffen worden conform de eisen uit de van toepassing zijnde PGS-richtlijn verladen. Verder vinden activiteiten binnen Fage plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn

Bodembescherming (NRB, versie 2012). Opslagtanks waarin chemicaliën worden opgeslagen zijn bijvoorbeeld dubbelwandig. Daarnaast vinden de productieactiviteiten plaats boven minimaal een vloeistofkerende vloer.

Productie
De melk wordt vanuit een van de gekoelde melksilo's naar de productieruimten verpompt. De melk wordt opgewarmd (platenwarmtewisselaar) en daarna afgeroomd met behulp van een cetrifuge. Anders dan bij andere zuivelfabrieken wordt hierbij niet alleen het vetgehalte onttrokken, maar wordt ca. 10% van de melk als "room" afgescheiden. De afgescheiden room wordt deels hergebruikt door Fage later in het proces, zoals navolgend beschreven. Het overige deel van de room, ca. 90%, wordt als een bijproduct doorverkocht aan andere zuivelfabrieken als grondstof voor de productie van zuivelproducten zoals boter en crème fraîche.

Na deze processtap wordt de melk gepasteuriseerd. Pasteurisatie is een relatief standaard proces in de voedingsmiddelenindustrie om eventueel aanwezige schadelijke bacteriën in aan bederf onderhevige voedselproducten te verwijderen door het product kort te verhitten. Deze stap is nodig in het kader van voedselkwaliteit en -veiligheid. De melk wordt verwarmd tot ca. 90 °C en vervolgens afgekoeld. Zodra de melk voldoende is afgekoeld, worden hier specifieke bacteriestammen aan toegevoegd. Deze bacteriestammen zetten de in de melk aanwezige lactose om in organische zuren, waardoor de aanwezige eiwitten verdikken. Bij het verlagen van de pH-waarde stopt de bacteriegroei vanzelf.

De ingedikte massa wordt opnieuw gecentrifugeerd. Hierbij ontstaan twee fases: een ingedikte massa en een vloeibare fase. De ingedikte massa is de Griekse yoghurt. Door deze wijze van produceren bevat de yoghurt weinig koolhydraten en een uitgesproken smaak. De vloeibare massa wordt ook wel "zure wei" genoemd. De zure wei wordt deels als bijproduct doorverkocht aan derden en deels door Fage verwerkt in de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

Verpakken en distributie
De op deze wijze geproduceerde Griekse yoghurt wordt vervolgens als eindproduct verpakt en met behulp van vrachtwagens afgevoerd. De verpakkingen worden op een pallet gezet en opgeslagen in een gekoeld magazijn voorafgaand aan distributie.

Transport
Voor de aanvoer van hulp-grondstoffen zijn transportbewegingen van vrachtwagens nodig. Het merendeel van de transportbewegingen van de vrachtwagens is gekoppeld aan de aanvoer van melk in gekoelde tankwagens. Voor de vervoer van gevaarlijke stoffen is een klein aandeel van deze transportbewegingen voorzien. Daarnaast vinden er vervoersbewegingen plaats door de distributie van yoghurt, bijproducten en aanwezigheid van werknemers en bezoekers. De aantallen transportbewegingen zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek (maximale aantallen per dag) en in het luchtkwaliteitsonderzoek (gemiddelde aantallen per dag). Het interne transport bij Fage vindt uitsluitend plaats met elektrische transportmiddelen. Het aantal verwachte vervoersbewegingen betreft 170 vrachtwagens en 530 personenauto's per dag. Deze vervoersbewegingen zijn naar verwachting als volgt verdeeld:

Soort	Dag	Avond	Nacht
Vrachtwagen	126	15	29
Personen auto	318	80	132

2.3.2 Ondersteunende activiteiten

Ondersteunend aan het productieproces vinden er nog activiteiten plaats die onderdeel uitmaken van de voorgenomen activiteit. De belangrijkste ondersteunende installaties/activiteiten zijn hieronder opgenomen.

2.3.2.1 Ammoniakkoelsysteem

Voor de zuivelproductie is een betrouwbare koelinstallatie van belang. Fage heeft gekozen voor een ammoniakkoelsysteem. Het systeem bestaat uit twee ammoniakkoelinstallaties die niet met elkaar verbonden zijn. De ammoniak houdende delen staan volledig in de machinekamer. In de machinekamer wordt met het ammoniakkoelsysteem het secundaire koelmiddel, propyleenglycol/water, gekoeld door gebruik te maken van warmtewisselaars.

0325 243196

Voor de afvoer van warmte naar de buitenlucht worden zeven natte koeltorens op het dak van de machinekamer gerealiseerd, waarvan er minimaal één dient als back-up.

2.3.2.2 Cleaning in place

Het Cleaning in place (CIP) system is een cruciaal onderdeel van het productieproces van Fage. Met het CIP systeem worden procesinstallaties gereinigd zodat het ontstaan van ziektekiemen voorkomen wordt en de voedselveiligheid op orde is. Met het CIP systeem kunnen productie installaties gereinigd worden zonder deze (deels) te demonteren. De CIP-vloeistof (o.a. water, loog en/of zuur) wordt door de procesinstallaties gespoeld. Aangezien het CIP-systeem geen 100% reinheid en steriliteit tot in de laatste nis kan garanderen, wordt alle apparatuur die met producten in aanraking komt, na de CIP-reiniging, net voorafgaand aan een nieuwe productie, gestoomd.

De vloeibare afvalstromen afkomstig van het CIP'pen gaan naar de eigen afvalwaterzuivering. Stromen met een hoge dan wel een lage pH worden eerst geneutraliseerd (via menging) voordat deze in de zuiveringsinstallatie worden gebracht.

2.3.2.3 Afzuiging en ventilatie

Bij bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie is het belangrijk om kruisbesmetting tussen producten en besmetting van buitenaf te voorkomen. Hierom zijn de ruimten waar (kruis)besmetting kan optreden voorzien van een doelmatige en onafhankelijke afzuiginstallatie en ventilatie. Deze installaties beschikken over zogenaamde HEPA-filters.

2.3.2.4 Utiliteiten (overig)

Energie
In het ketelhuis zijn verschillende installaties aanwezig voor de energievoorziening van Fage, zoals trafo's. Ook bevinden zich hier de energie-aansluitingen voor de besturing van verschillende procesmatige activiteiten, zoals het ammoniakkoelsysteem en de verwarming. De fabriek wordt verwarmd door een warmwaterboiler, deze heeft een vermogen van 6,6 MW.

Stoom
Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn drie stoomketels voorzien, waarvan één de back-up ketel is. Er zijn maximaal twee ketels gelijktijdig in bedrijf. De ketels hebben een vermogen van 8,2 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en biogas.

De opgewekte stoom wordt naar stoomleidingen geleid die verschillende processen van stoom voorzien, waaronder:
- Stoom netwerk, onder andere verbonden met het CIP systeem.
- Warmtewisselaars, als back-up van het verwarmingscircuit (ook om het ketelvoedingswater voor te verwarmen).

Perslucht
Fage produceert haar eigen perslucht (ook: instrumentenlucht). De zuivelfabriek wordt gevoed door een netwerkt met aan de basis een centraal compressorstation. De perslucht wordt gefilterd en gedroogd voordat deze wordt toegevoegd aan de ringleiding.

2.3.2.5 Controlekamer, kantoor en werkplaats

Controlekamer
Er is een controlekamer aanwezig, vanuit deze ruimte kunnen alle onderdelen van de fabriek automatisch worden bediend. De controlekamer is altijd bemand, het is hierdoor mogelijk om op locatie in te grijpen in het geval van een incident.

Kantoor
Er is een kantoor aanwezig, voorzien van onder andere werkplekken, vergaderruimten en een opleidingsruimte voor het personeel. Ook is er een kantine aanwezig waar medewerkers hun eten kunnen nuttigen. Er vindt geen voedselbereiding plaats, anders dan met apparaten als een magnetron.

Werkplaats
De twee werkplaatsen stellen Fage in staat om kleinschalig onderhoud en reparaties zelfstandig uit te voeren, beide

0325 243196

werkplaatsen zijn gelijksoortig ingericht. In de werkplaats zelf worden gevaarlijke stoffen opgeslagen in hiervoor geschikte brandveiligheidskasten.

Naast elke werkplaats, is een opslagmagazijn ingericht, hier vindt opslag plaats van onderdelen welke de technische dienst nodig kan hebben voor het uitvoeren van haar werkzaamheden. Het gaat uitsluitend om materieel en apparaten.

2.3.2.6 Kwaliteitscontrole en R&D

Bij Fage zijn ruimten aanwezig voor kwaliteitscontrole en R&D (research and development). Hier vinden de volgende activiteiten plaats:

- Kwaliteitscontrole van grond- en hulpstoffen.
- Kwaliteitscontrole van tussenproducten (monstername tijdens productieactiviteiten).
- Kwaliteitscontrole van eindproducten, waaronder een test op de houdbaarheid.
- Onderzoek naar de verbetering van bestaande producten.
- Onderzoek naar nieuw te ontwikkelen producten.

2.3.3 Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering)

Onderdeel van de voorgenomen activiteit is het zuiveren van afvalwater uit het productieproces van Fage. Dit zuiveringsproces heeft als doel om de aan de ontvangstcriteria van de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten te voldoen.. Als de samenstelling van het afvalwater van Fage voldoet aan deze criteria kan het op een goede manier gezuiverd worden door RWZI Echten.

De geplande hoeveelheid afvalwater die door Fage gezuiverd wordt ten behoeve van de lozing op de RWZI bedraagt naar verwachting maximaal ca. 3.200 m³/dag. Dit afvalwater bestaat grotendeels uit vloeibare productierestanten van wei (weiwater) en procesafvalwater dat bijvoorbeeld ontstaat bij het spoelen en wassen in het productieproces. Het proces van waterzuivering is hieronder weergeven in een stappenschema op hoofdlijnen en daarna kort beschreven.



Het weiwater en het procesafvalwater worden eerst afzonderlijk verzameld in eigen buffertanks om een constante stroom te kunnen voorzien naar de waterzuivering. Bij het procesafvalwater vindt vervolgens voorbehandeling plaats om grove delen tegen te houden en de grootste hoeveelheden vet te verwijderen. Dat voorkomt verstoppingen in het verdere verwerkingsproces. De twee afvalwaterstromen worden vervolgens samengevoegd in een egalisatietank. Hierdoor ontstaat een gelijkmatige samenstelling van het afvalwater wat zorgt voor een goede werking van de zuivering.

Vanuit de egalisatietank gaat het afvalwater naar een van de twee identieke verwerkingslijnen. Beide lijnen (ook wel ‘straten’ genoemd) bestaan uit dezelfde installaties en er vinden dezelfde processtappen plaats. Hierom is ervoor gekozen om één straat te beschrijven voor de duidelijkheid.

De eerste behandelingsstap is een anaerobe behandeling. Vooraf aan dit anaerobe proces worden voedingsstoffen (nutriënten) toegevoegd en eventuele chemicaliën om de zuurgraad van het afvalwater te neutraliseren. Dit dient om het afbraakproces op gang te krijgen en te houden. De afvalstoffen in het afvalwater worden in dit proces grotendeels afgebroken en omgezet naar biogas. Naast biogas ontstaat er ook slib. Dit anaeroob zuiveringsslib wordt nabehandeld (ontwatering) en (afhankelijk van het voldoen aan kwaliteitseisen) verkocht als secundaire grondstof of afgevoerd voor verwerking door een erkende afvalverwerker. In paragraaf 3.12 is de toepassing van deze reststroom nader toegelicht.

0325 243196

Na de anaerobe behandeling wordt fosfaat uit het afvalwater gehaald. Dit is nodig omdat de RWZI Echten in haar acceptatiecriteria voor afvalwater een maximale fosfaatconcentratie hanteert. Met de fosfaat-verwijderingsstap borgt Fage dat de fosfaatconcentratie in het te lozen afvalwater richting de RWZI aan deze eis voldoet.. De fosfaat-verwijdering gebeurt met behulp van een magnesiummengsel. Het fosfaat bindt aan het magnesium en vormt een vaste stof. Dit kan vervolgens afgescheiden worden om zo het fosfaat te onttrekken. Deze vaste stof wordt struviet genoemd en kan worden toegepast als secundaire grondstof in ander sectoren. In paragraaf 3.12 is de toepassing van deze reststroom nader toegelicht.

Vervolgens wordt het afvalwater aeroob behandeld om de laatste afvalstoffen uit het water te halen voordat het op de RWZI Echten wordt geloosd. Bij het aeroob behandelen van het afvalwater ontstaat slib. Dit aerobe slib wordt met behulp van bezinking van het schone water gescheiden in de bezinktank. Hier daalt het slib naar de bodem in de tank en wordt verzameld en afgevoerd voor verwerking. Het aerobe zuiveringsslib wordt nabehandeld (ontwatering) en (afhankelijk van het voldoen aan kwaliteitseisen) verkocht als secundaire grondstof of afgevoerd voor verwerking door een externe partij. In paragraaf 3.12 is de toepassing van deze reststroom nader toegelicht.

Na de aerobe behandeling wordt het water verzameld in een buffertank. Hier wordt het afvalwater bemonsterd en getoetst aan de vereiste kwaliteit voor de RWZI Echten. Indien het water te schoon is kan wei worden toegevoegd om aan de lozingscriteria van het Waterschap te voldoen.

3 Soort en kenmerken van het potentiële effect

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt per milieuaspect beschreven in hoeverre in of in de omgeving van het plangebied belangrijke nadelige effecten te verwachten zijn als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek. Hierbij is gekeken naar de milieuaspecten, die van belang zijn bij de voorgenomen activiteit. Het betreft de volgende aspecten:

- Geluid
- Bodem
- Water
- Geur
- Natuur
- Verkeer
- Archeologie
- Luchtkwaliteit
- Landschap
- Externe veiligheid
- Afval
- Energie

De effectbeoordelingen in paragraaf 3.2 tot en met paragraaf 3.13 zijn gebaseerd op de onderzoeken die ten behoeve van de omgevingsvergunning zijn en worden uitgevoerd. De milieueffecten zijn deels kwantitatief en deels kwalitatief in beeld gebracht en gebaseerd op de beschikbare onderzoeken en expert judgement. Voor een aantal aspecten is daarnaast gebruik gemaakt van informatie die beschikbaar is vanuit het bestemmingsplan. In de paragrafen 3.2 t/m 3.13 zijn beknopte samenvattingen en conclusies van de onderzoeken en effectbeoordelingen opgenomen en wordt, waar van toepassing, expliciet naar de onderliggende onderzoeken verwezen.

3.2 Geluid

Aanlegfase
In de aanlegfase kunnen bouwverkeer en bouwwerkzaamheden tot geluidshinder leiden. Doordat de dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen op een afstand van circa 300 meter afstand van Fage liggen (Albartsweg) en de verwachte hinder van tijdelijke aard is, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht.

Gebruiksfase
Buitenvaart II is een gezoneerd industrieterrein. De geluidszone is voor het gehele industrieterrein vastgesteld door uit te gaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 dB(A)/m^2. De dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich op circa 300 meter van de inrichtingsgrens (Albartsweg). Geluidsemissies vinden plaats door werkzaamheden en activiteiten in de gebouwen en door technische installaties (zoals afvalwaterzuivering, koelinstallaties, luchtbehandelingskasten, ventilatoren en schoorstenen). In geval van calamiteiten kan ook een gesloten fakkel tijdelijk aan staan en geluid emitteren.

Voor de vergunningsaanvraag is een concept geluidsonderzoek uitgevoerd. Hierin is getoetst of de geplande activiteit voldoet aan toetsingsnorm van het gezoneerde industrieterrein. Vrachtwagens voor de aan- en afvoer van grondstoffen en eindproducten zijn ook een belangrijke geluidsbron die zijn meegenomen in het onderzoek. Op basis van het concept geluidsonderzoek is gebleken dat het emissiebudget volgens het inrichtingsplan niet wordt overschreden. Ook de maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden. Het geluidsonderzoek wordt nog geactualiseerd om ook de geluidsbronnen uit het waterzuiveringsproces volwaardig mee te nemen. Op basis van het ontwerp van de waterzuivering is echter al duidelijk dat de geluidsbelasting lager zal zijn dan in het concept geluidsonderzoek is gemodelleerd voor de waterzuivering. Dit komt doordat de geluidrelevante bronnen van de waterzuivering zoveel mogelijk inpandig worden geplaatst (akoestisch geïsoleerd). Ook inclusief de waterzuivering zal het emissiebudget daarom naar verwachting niet worden overschreden en zal aan de maximale geluidsniveaus worden voldaan.

Aangezien voor het bedrijventerrein een geluidszone geldt, dient Fage aan de geldende geluidsnormen te voldoen. Belangrijke nadelige gevolgen door geluid zijn hierdoor uit te sluiten. Het definitieve geluidsonderzoek zal onderdeel zijn van de aanvraag omgevingsvergunning, waardoor dit aspect geborgd is.

3.3 Bodem

Aanlegfase
De bodem in het plangebied bestaat voornamelijk uit lemige zandgronden. In het recente verleden heeft in en rondom het plangebied indicatief bodemonderzoek[2] plaatsgevonden voor de rondweg, waarbij voor een groot gedeelte van het plangebied van Fage geen milieuhygiënische belemmeringen zijn geconstateerd. Specifiek voor de ontwikkeling van Fage is een Verkennend Milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek[3] uitgevoerd. Er is lichte asbest verontreiniging aangetroffen in een deel van het plangebied (voormalig erf). De exacte omvang hiervan is nog niet duidelijk. Aanvullend onderzoek zal moeten uitwijzen wat deze omvang is. Met dit aanvullende onderzoek als basis dienen passende maatregelen getroffen te worden zoals bijvoorbeeld sanering, aangezien in het kader van de Wet bodembescherming de bodemkwaliteit niet mag verslechteren. Indien noodzakelijk zal sanering uitgevoerd worden door de gemeente om de grond bouwrijp aan Fage te kunnen leveren. Gelet op het voorgaande zijn belangrijke nadelige gevolgen voor de bodemkwaliteit uit te sluiten en zal de bodemkwaliteit gelijk blijven of mogelijk verbeteren.

Gebruiksfase
De (potentieel) bodembedreigende activiteiten binnen Fage vinden plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Hiermee wordt een verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging bereikt. Zo zijn bijvoorbeeld de tanks waarin chemicaliën worden opgeslagen dubbelwandig, en vinden de productieactiviteiten plaats boven een minimaal vloeistofkerende vloer.

De uitgangspunten worden vastgelegd in een bodemrisicoanalyse (BRA) die onderdeel uitmaakt van de aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu ('oprichtingsvergunning'). In de BRA wordt, conform de methodiek van de NRB, per activiteit aangegeven welke combinatie van voorzieningen en maatregelen zijn getroffen om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Gezien het voorgaande wordt geconcludeerd dat er voor het aspect bodem geen belangrijke nadelige gevolgen optreden.

3.4 Water

Grondwater

Aanlegfase
Er zijn geen bemalingen gepland tijdens de aanlegfase. Het fabrieksterrein wordt (deels) verhoogd aangelegd. Als gevolg hiervan zal niet of beperkt worden gegraven onder het huidige maaiveld. Hierdoor zal bemaling naar verwachting niet nodig zijn. Belangrijke nadelige gevolgen op grondwater zijn tijdens de aanlegfase hierdoor uitgesloten.

Gebruiksfase
Ten westen van het plangebied en bedrijventerrein Buitenvaart ligt een grondwaterbeschermingsgebied. Fage is niet in het grondwaterbeschermingsgebied gelegen. Het type activiteiten die onderdeel uitmaken van bedrijfsvoering van Fage beïnvloeden dit grondwaterbeschermingsgebied niet. Er wordt door Fage geen grondwater gebruikt in het productieproces. Daarnaast vinden er ook geen (water-)lozingen plaats die de functie van dit gebied kunnen aantasten. Er treden als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op grondwater op.

Oppervlaktewater

Aanlegfase
Voor zover op dit moment bekend, is er tijdens de aanlegfase geen bemaling nodig. Het fabrieksterrein wordt (deels) verhoogd aangelegd. Er zal niet of minimaal worden gegraven. Hierdoor zal bemaling naar verwachting niet nodig zijn. Er zal dan ook geen sprake zijn van lozing van dit water op het oppervlaktewater.

---

[2] Bodem- en civieltechnisch onderzoek Rondweg Riegmeer II Hollandscheveld 20171024 MUG, projectnummer 51149017
[3] Verkennend Milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek 13-08-2021. Projectnummer: D10036803 67

Gebruiksfase
Tijdens de gebruiksfase wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende waterstromen. Regenwater wordt afgevoerd naar een speciaal hiervoor aangelegd bassin en geloosd op het oppervlaktewater. Water uit het productieproces (procesafvalwater) wordt via de eigen afvalwaterzuivering geloosd op de gemeentelijke vuilwaterriolering richting de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten. Het sanitaire afvalwater wordt geloosd op de gemeentelijke riolering. Er treden daarom geen effecten op de kwaliteit of kwantiteit van het oppervlaktewater op.

Rioolwaterzuivering

Aanlegfase
In de aanlegfase is geen sprake van lozingen op de rioolwaterzuivering. Er treden in de aanlegfase dan ook geen effecten op.

Gebruiksfase
In de gebruiksfase wordt het afvalwater afkomstig uit het productieproces via de afvalwaterzuivering geloosd op de RWZI Echten. Per dag zal maximaal circa 3.200 m^2 afvalwater geloosd worden. Dit afvalwater is afkomstig uit vloeibare productierestanten van wei en proceswater wat bijvoorbeeld wordt gebruikt bij het spoelen en wassen in het productieproces. Aan het einde van de afvalwaterzuivering zit een monsternamestap waarmee Fage kan aantonen dat het op de RWZI te lozen afvalwater voldoet aan de acceptatiecriteria van de RWZI Echten (op basis van de beleidsnotitie doelmatige werking zuiveringstechnische werken van het Waterschap Drents Overijsselse Delta + een emissie/immissie toetsing). Hiermee treden er als gevolg van de afvalwaterlozing op de RWZI Echten geen milieueffecten op.

3.5 Geur

Voor alle installatieonderdelen van de geplande fabriek en de afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt voldaan aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT) om geuremissies te beperken. Zo worden verschillende faciliteiten van het afvalwaterzuiveringsproces waar mogelijk gesloten gerealiseerd met toepassing van een biofilter en indien nodig ook een extra nageschakelde techniek (zoals een actief koolfilter of een microgaswasser).

De centrale afvalverzamelingsruimte van de yoghurtfabriek hoeft bij de geurprognose niet in aanmerking te worden genomen, aangezien deze zich in een gesloten gedeelte van het gebouw bevindt en de afvoerlucht van het reinigingsproces door een actief koolfilter wordt gevoerd. Er is daardoor geen relevante geuroverlast te verwachten.

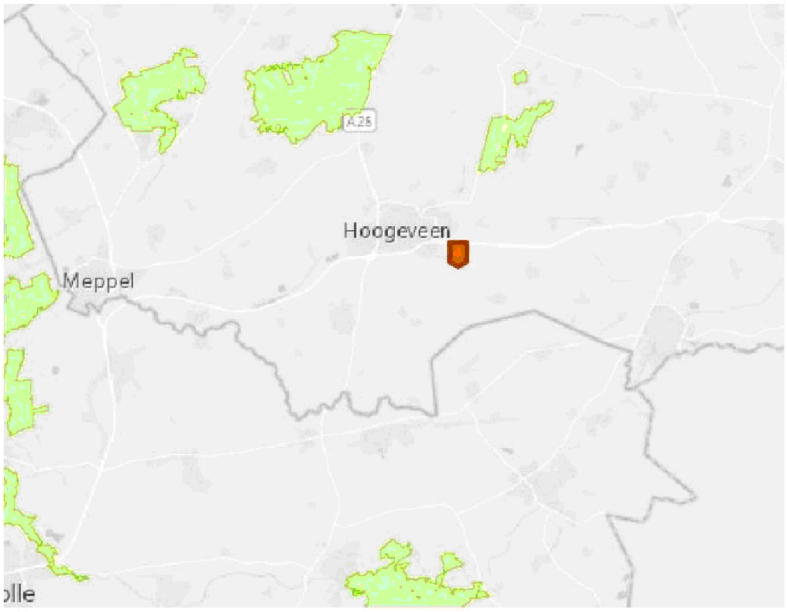
Als gevolg van de voorgenomen activiteit worden geen hinderlijke geuremissies verwacht. Toepassing van Beste Beschikbare Technieken (BBT) zorgt er voor dat geuremissies door de voorgenomen activiteit tot een minimum worden beperkt.

3.6 Natuur

3.6.1 Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden
Het plangebied voor de yoghurtfabriek van Fage maakt geen deel uit van een gebied dat is beschermd krachtens de Wet natuurbescherming (zogenaamde Natura 2000-gebieden). De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden liggen op een afstand van circa 7 km. In onderstaande figuur (Figuur 4) en de daaropvolgende tabel zijn de Natura 2000-gebieden binnen een straal van 20 kilometer ten opzichte van de locatie van Fage opgenomen. Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde.

0325 243196



Figuur 4: Natura 2000-gebieden met drie gebieden ten noorden en een gebied ten zuiden binnen 20 km van plangebied Fage

Naam Natura 2000-gebied	Afstand t.o.v. Fage	Ligging t.o.v. Fage
Dwingelderveld	11km	Noordwest
Mantingerzand	7 km	Noordoost
Holtingerveld	19 km	Noordwest
Vecht en beneden regge gebied	18 km	Zuid

In de gebruiksfase zal sprake zijn van stikstofemissies als gevolg van de bedrijfsvoering van Fage. Dit bestaat enerzijds uit emissies afkomstig van vervoersbewegingen en anderzijds door de draaiuren van stookinstallaties.

Om belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te voorkomen dient 'extern gesaldeerd' te worden. Concreet betekent dit dat Fage (in)direct stikstofdepositierechten aankoopt van minimaal één bedrijf in de omgeving die op dezelfde Natura 2000-gebieden minstens dezelfde stikstofdepositie veroorzaakt. Dit saldo-gevende bedrijf (/bedrijven) moet hiervoor over een geldige Wnb-vergunning (of een geldige milieuvergunning of vergunning op grond van de voorganger van de Wnb) beschikken. Bij extern salderen mag de saldo-ontvangende partij (hier: Fage) maximaal 70% van de stikstofdepositierechten van een saldo-gevend bedrijf overnemen. De overige 30% wordt afgeroomd en komt ten goede aan de natuur.

In het kader van het voorgenomen project zal een aanvraag Wnb worden ingediend waarin het proces van extern salderen gedetailleerd beschreven wordt en onderbouwd met Aeriusberekeningen. De compensatie, tijdstip van intrekken en de hoeveelheid stikstofemissie worden contractueel vastgelegd. In het stadium van voorliggende m.e.r.-beoordelingsnotitie kan nog niet worden aangeven welke saldogever(s) gecontracteerd zal/zullen worden, omdat dit de onderhandelingen zou kunnen bemoeilijken.

Vanwege het afromen van 30% van de dan overgedragen rechten is het netto-effect op de relevante Natura 2000-gebieden kleiner dan 0,0 mol/ha/jaar aan stikstofdepositie. Er treden als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen van Fage dan geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op.

Het project heeft, mits de genoemde mitigatie in het kader van een vergunningaanvraag Wnb uitgevoerd wordt, geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Dit wordt geborgd door het feit dat Fage over een Wnb-vergunning moet beschikken om haar productielocatie in bedrijf in te kunnen nemen. Extern salderen is noodzakelijk om tot een vergunbare situatie te komen.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)
Het plangebied heeft geen ruimtebeslag in een NNN-gebied. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 500 meter ten zuidwesten van het plangebied en betreft 4 kleine bospercelen. Ten zuidoosten op grotere afstand liggen enkele

grotere NNN bospercelen. Vanwege de afstand tussen het plangebied en de bospercelen treden er geen effecten door externe werking op, zoals geluid- en lichthinder. Er treden geen belangrijke nadelige gevolgen op NNN-gebied op.



Figuur 5: NNN- gebieden omgeving plangebied (grijze vlakken)

3.6.2 Soortbescherming

In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek[4] gedaan naar aanwezige flora en fauna in het gebied. Op basis van deze onderzoeken is toentertijd een aantal middelhoog en strikt beschermde soorten binnen de invloedsfeer van het bestemmingsplan aangetroffen. Daarnaast is specifiek voor de ontwikkeling op het terrein van Fage een veldonderzoek[5] uitgevoerd die zich specifiek heeft gericht op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten binnen het betreffende Fage-terrein en in de directe omgeving.

Roofvogels
Binnen de terreingrenzen van Fage zijn op basis van het veldonderzoek geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen. Ten westen van het Fage-terrein broedt wel de buizerd en mogelijk ook de havik. Deze roofvogels zijn verstoringsgevoelig voor zowel betreding, licht en geluid. Verstoring van deze roofvogels dient voorkomen te worden, maar wordt vanwege de afstand tot de terreingrens van Fage niet verwacht. Eventuele verstoring van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van deze soorten is ontheffingsplichtig.

Broedvogels
Alle broedvogels, hun nesten, eieren en jongen – inclusief hun functionele leefomgeving - zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Door de uitvoering op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels, is het mogelijk verstoring of beschadiging van broedbiotopen van vogels te voorkomen. Indien blijkt dat broedvogels afwezig zijn (binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden) is het ook mogelijk om binnen de broedperiode van vogels aan te vangen met de werkzaamheden.

Amfibieën
Op basis van het veldonderzoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2021) is in het projectgebied geen voortplanting en overwintering van in de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en nationaal beschermde amfibieën (zoals kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad en heikikker) te verwachten.

Grondgebonden zoogdieren
Vaste verblijfplaatsen (of essentieel leefgebied) van beschermde grondgebonden zoogdieren (artikel 3.5 en 3.10 Wet natuurbescherming) worden op basis van terreinkenmerken (incl. het gevoerde agrarische

[4] Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen conceptrapport 23 september 2011, Ecogroen advies
[5] Veldonderzoek. Inventarisatie in het kader van natuurwetgeving en -beleid, onderdeel soortbescherming. 7 oktober 2021, Ecogroen advies.

beheer) en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2021) niet verwacht binnen het Fage-terrein. Wel zijn in het projectgebied vaste verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdiersoorten zoals haas, veldmuis en rosse woelmuis aangetroffen en/of te verwachten. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Drenthe vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

Vissen
De sloten in het projectgebied stonden ten tijde van het veldonderzoek in juli droog. Dat was ook grotendeels het geval bij een controlebezoek op 1 oktober (na een natte periode). Het projectgebied is zodoende ongeschikt als vaste verblijfplaats voor vis. In de omgeving van het projectgebied is aanwezigheid van de beschermde grote modderkruiper bekend in de watervoerende sloten, zoals langs de Albartsweg.

Flora
Tijdens het veldonderzoek zijn in het projectgebied geen in de Wet natuurbescherming beschermde plantensoorten aangetroffen. Binnen het projectgebied groeien vooral algemeen voorkomende plantensoorten. Aan de zuidwestzijde buiten het plangebied is echter een vijftal van de beschermde plantensoort dreps aangetroffen. Dit gebied dient tijdens de aanlegfase te worden ontzien.

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen waardoor bebouwen van het gebied zou leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Vanuit het oogpunt van beschermde soorten zijn geen verblijfplaatsen van beschermde (niet vrijgestelde) soorten aangetroffen. Hoewel er verblijfplaatsen van haas zijn aangetroffen en mogelijk ook van veldmuis en rosse woelmuis aanwezig zijn, zijn deze echter vrijgesteld van ontheffingsplicht. Uitgaande van de hierboven beschreven stand van zaken m.b.t de beschermde soorten, en dat de beschreven mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de populatie van beschermde soorten.

3.7 Verkeer

Aanlegfase
Naast hinder door bijvoorbeeld geluid, die veroorzaakt wordt door de bouw, is er mogelijk ook hinder door bouwverkeer. Van en naar het plangebied is sprake van werknemersverplaatsingen en aan- en afvoer van materialen. Uitgangspunt is dat dit verkeer op een veilige manier vanaf de weg het werkterrein op kan rijden. Buiten de werkterreinen geeft dit geen overlast, aangezien het verkeer onderdeel uitmaakt van het reguliere verkeersaanbod op de weg. De aanvoerende wegen kunnen het bouwverkeer afhandelen ervan uitgaande dat het bouwverkeer wordt afgehandeld via het bedrijventerrein Buitenvaart I (via de Meester Cramerweg en de A37) en niet via de lintbebouwing/ het dorp Hollandscheveld. Dit betreft een vereiste voor de realisatiefase, te borgen in het contract met de aannemer. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van verkeer in de aanlegfase zijn hierdoor uitgesloten.

Gebruiksfase
Voor het bestemmingsplan Buitenvaart II is rekening gehouden met de autonome groei van het wegverkeer en een toenemende verkeerstroom van de bedrijventerreinen van Buitenvaart I en Buitenvaart II. Hierin werd geconcludeerd dat aanpassingen aan infrastructuur nodig zijn om toekomstige verkeersbewegingen van de bedrijvigheid te kunnen faciliteren. In het kader van het bestemmingsplan zijn deze infrastructurele maatregelen gerealiseerd of gepland. Zo is bijvoorbeeld de Hollandschedijk aangelegd om het gebied te ontsluiten en wordt de komende tijd aanvullende infrastructuur aangebracht door de gemeente in de vorm van twee rotondes en ontsluitingswegen zowel ten behoeve van Fage en andere toekomstige bedrijvigheid op Buitenvaart II.

Fage zal bij een volledige invulling van haar bedrijfsactiviteiten per dag ca. 170 vervoersbewegingen van vrachtwagens verwachten voor de aanvoer van hulp-grondstoffen en distributie van yoghurt. Daarnaast worden en er ca. 530 vervoersbewegingen voor personeel en bezoekers verwacht bij een volledige invulling van de bedrijfsactiviteiten. Deze aantallen passen binnen de voorziene vervoersbewegingen die in het kader van het bestemmingsplan worden verwacht. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van het verkeer in de gebruiksfase zijn hiermee uitgesloten.

3.8 Luchtkwaliteit

Aanlegfase
In de aanlegfase zal als gevolg van de aanlegactiviteiten sprake zijn van uitstoot van uitlaatgassen en fijnstof door het

in te zetten materieel. Deze (beperkte) uitstoot van materieel is tijdelijk van aard. Door de tijdelijke aard van de uitstoot in de aanlegfase treden er geen belangrijke nadelige gevolgen op voor de luchtkwaliteit.

Gebruiksfase
In het kader van het bestemmingsplan Buitenvaart II is een luchtkwaliteitsonderzoek[6] onderzoek uitgevoerd. Op basis van kentallen is inzichtelijk gemaakt welke luchtemissies verwacht kunnen worden bij een volledige invulling van het bedrijventerrein. In dit onderzoek zijn, op basis op basis van een volledige invulling van het bedrijventerrein, geen belemmeringen geconstateerd. In de integrale afweging voor het bestemmingsplan werd ruimschoots voldaan aan de luchtkwaliteitseisen[7].

Voor de omgevingsvergunning van Fage wordt een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd waarin zal worden aangetoond dat er onder de wettelijke grenswaarden wordt gebleven. Daarnaast heeft de Provincie Drenthe in 2020 het Schone Lucht Akkoord ondertekend en zich daarmee gecommitteerd aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Belangrijke nadelige gevolgen worden niet verwacht voor het onderdeel luchtkwaliteit.

3.9 Landschap

De omgeving van het plangebied is voor een groot deel te typeren als open landschap. Het veenkoloniale karakter is terug te vinden in deze openheid en het rechtlijnige patroon van kavels; noordelijk van de Langedijk, noord-zuid en zuidelijk van de Langedijk, oost-west gericht. Hierbij zijn de wijken op regelmatige afstand van elkaar gelegen en geven daarmee mede vorm aan het landschap. De lintbebouwing langs de Riegshoogtendijk en het Hollandscheveldse Opgaande geven blijk van de veenkoloniale historie. Hollandscheveld ligt daar met een concentratie van woningbouw centraal op een kruising van deze twee genoemde linten op een zandrug. In de omgeving van het bedrijventerrein zijn enkele bospartijen aanwezig. De aanwezige bomengroepen passen in het landschap, doordat zij het slagenpatroon volgen en daarmee het beeld van de verkaveling versterken. Door de aanwezigheid van de lintbebouwing, de bomengroepen en de bebouwing van het Hollandscheveldse Opgaande ontstaan sferen waarbinnen de openheid in meer of mindere mate beleefbaar is. In het stedenbouwkundige ontwerp van het bestemmingsplan is rekening gehouden met de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein Buitenvaart II.

In de autonome ontwikkeling verandert het plangebied waarbinnen Fage zich gaat vestigen door de ontwikkeling van het bedrijventerrein Buitenvaart II. Ten opzichte van deze autonome ontwikkeling leidt de vestiging van Fage niet tot effecten op het landschap. Fage zal zich vestigen binnen de eisen die in het bestemmingsplan worden gesteld. Er treden als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek van Fage geen nadelige gevolgen voor het landschap op.

3.10 Archeologie

Aanlegfase
Ten behoeve van het bestemmingsplan voor Buitenvaart II zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Er zijn enkele bewerkte vuurstenen uit het mesolithicum gevonden. Op advies is toentertijd besloten een deel van het plangebied Buitenvaart II, de zogenaamde pingoruïne, niet te ontwikkelen. Het terrein van Fage ligt niet over de pingoruïne heen waarmee er geen negatieve effecten op dit gebied zijn te verwachten.

Op basis van het inventariserend archeologisch veldonderzoek[8] zijn grote delen van Buitenvaart II vrijgegeven. Één locatie binnen het plangebied van Fage moest echter nader onderzocht worden door middel van waarderend en proefsleuvenonderzoek en vlakdekkende opgravingen. Op basis van deze vlakdekkende opgravingen is het

[6] Het rapport Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit, van DCMR Milieudienst Rijnmond te Schiedam, documentnummer 20708713, d.d. 21 april 2008
[7] Toelichting bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, Partiële herziening ex artikel 30 WRO. Vastgesteld dd. 30 oktober 2008.
[8] Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. De Steekproef. Steekproefrapport 2014-10/01Z

archeologisch advies[9] van De Steekproef om dit terrein verder vrij te geven. Belangrijke nadelige gevolgen zijn - vanwege het uitgevoerde archeologisch onderzoek, met bijhorende resultaten - uitgesloten.

3.11 Externe veiligheid

Voor het thema externe veiligheid is onderzocht of het bedrijf onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo) en/of onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) valt. Fage is geen Brzo-bedrijf, de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op locatie overschrijden de drempelwaarden uit het Brzo niet. Fage is wel een Bevi-bedrijf, onder andere door de aanwezigheid van een ammoniakkoelinstallatie en de productie van biogas. Fage dient hierom te voldoen aan de bepalingen uit het Bevi, en de regels omtrent externe veiligheid in het bestemmingsplan. Concreet betekent dat, dat de berekende maatgevende externe veiligheidscontour (de PR 10^{-6}-contour), in het kader van het Bevi, binnen de eigen terreingrens moet liggen.

Voor Fage is een QRA uitgevoerd die momenteel geactualiseerd wordt om ook het ontwerp van het waterzuiveringsproces volwaardig mee te nemen. Het doel van de QRA is het inzichtelijk maken van de externe veiligheidsrisico's als gevolg van de op te richten installatie. Uit de concept QRA blijkt dat de $PR10^{-6}$ contour van het plaatsgebonden risico van de activiteiten niet strekt buiten de inrichtingsgrens van Fage. Duidelijk is al dat de maatgevende externe veiligheidscontour ook binnen de eigen terreingrens zal liggen in de definitieve QRA, die onderdeel zal zijn van de aanvraag omgevingsvergunning, omdat ten opzichte van het eerdere ontwerp van de waterzuivering geen opslag van methanol hoeft plaats te vinden.

Doordat er geen kwetsbare objecten binnen de $PR10^{-6}$ contour liggen, is er geen sprake van een groepsrisico. Het groepsrisico en plaatsgebonden risico voldoen aan het besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Erop gelet dat de maatgevende externe veiligheidscontour binnen de eigen terreingrens ligt, worden er geen negatieve effecten met betrekking tot externe veiligheid verwacht. Dit wordt geborgd doordat de definitieve QRA onderdeel zal zijn van de aanvraag omgevingsvergunning.

3.12 Afval en reststromen

Bij Fage komen verschillende afvalstoffen en reststromen vrij ten gevolge van de eigen procesactiviteiten. De afvalstoffen worden op doelmatige wijze ingezameld en tijdelijk opgeslagen in lijn met de NRB. Te denken valt aan afvalstoffen zoals verpakkingen, oud papier, karton plastic en afval afkomstig van onderhoudswerkzaamheden.

Vanuit de behandeling van restwater op het Fage-terrein komen een drietal reststromen beschikbaar. Deze kunnen, indien van voldoende kwaliteit, toegepast worden in andere sectoren en zijn daarmee in principe geen afvalstoffen. Deze reststromen en de toepassing hiervan zijn hieronder toegelicht.

1. **Anaeroob (korrel)slib:** de in het afvalwater aanwezige organische stof (voornamelijk lactose) wordt omgezet in biogas in de anaerobe behandelingstap. Bij deze omzetting ontstaat een bijproduct: surplus bacteriemateriaal, ook wel anaeroob (korrel)slib genoemd. Naar schatting wordt er ca. 2.500 kg korrelslib per dag geproduceerd. Dit korrelslib is bij de juiste kwaliteit waardevol omdat dit product onder andere gebruikt kan worden om anaerobe processen bij andere zuiveringsinstallaties mee op te starten. In anaerobe zuivering gespecialiseerde leveranciers nemen korrelslib af en zetten het in als grondstof in andere anaerobe zuiveringen. Hierom wordt geconcludeerd dat het korrelslib, mits het aan de gevraagde kwaliteitseisen voldoet, geen afvalstof betreft maar een secundaire grondstof. Korrelslib dat niet aan de kwaliteitseisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.
2. **MAP kristallisatie (struviet):** in de anaerobe stap wordt magnesium toegevoegd waardoor struviet (chemische naam: magnesium-ammonium-phosphate, MAP) neerslaat. Naar schatting wordt er ca. 600 kg struviet per dag geproduceerd. Struviet is een gewilde grondstof in de circulaire economie: fosfaat is een eindige grondstof waarvoor geen alternatief beschikbaar is. Daarom is het essentieel om fosfaat circulair toe te passen. Struviet is zodoende een waardevolle secundaire grondstof dat wordt ingezet als bron voor nutriënten in de landbouw maar ook als nutriëntenbron in de biologische afvalwaterbehandeling. Vanuit de industrie (o.a. aardappelindustrie) en lokale overheden (m.n. RWZI's) heeft het de laatste jaren veel aandacht om struviet als secundaire grondstof toe te (gaan) passen. Struviet is in de Europese meststoffen regelgeving al aangeduid als hernieuwbare meststof. Er zijn daarvan in Nederland ook al concrete voorbeelden zoals op

[9] Voorlopige resultaten archeologisch onderzoek Hollandscheveld, Buitenvaart II, De steekproef, J.B. Veenstra

de RWZI Amersfoort en RWZI Amsterdam-West waar struviet een afzet als secundaire grondstof vindt. Struviet dat aan de eisen van meststoffen voldoet (zoals vastgelegd in de Europese meststoffenwetgeving) wordt hierom niet gezien als een afvalstof maar als een secundaire grondstof. Struviet dat niet aan deze eisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.

3. **Aeroob zuiveringsslib:** in de aerobe stap van de afvalwaterzuivering ontstaat surplus slib, ca. 1.200 kg per dag. Er bestaat een sterk vermoeden, gebaseerd op ervaringen met vergelijkbaar type slib uit vergelijkbare processen bij andere bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie, dat dit slib als meststof in de landbouw kan worden aangewend. Daarvoor dient te worden voldaan aan de desbetreffende normen uit de meststoffen regelgeving. Dat zal op het moment dat dit slib daadwerkelijk beschikbaar is moeten worden bepaald middels metingen en proeven. Indien het slib kan worden toegepast als meststof onder de Europese meststoffenwetgeving gaat het daarom niet om een afvalstof, maar om een secundaire grondstof. Slib dat niet als een meststof kan worden toegepast, wordt wel gezien als een afvalstof.

3.13 Energie

Bij Fage zijn meerdere stookinstallaties voorzien met een totaal vermogen van >20 MW. Hiermee valt Fage onder het Emissions Trading System van de Europese Unie (EU-ETS, verder: ETS). Het ETS is, simpel gezegd, een systeem voor de handel in rechten voor CO_2-emissies. Jaarlijks stelt de EU een totaalbudget op voor alle bedrijven die onder het ETS vallen. Dit totaalbudget daalt ieder jaar, zodat de totale hoeveelheid uitgestoten CO_2 elk jaar afneemt. Bedrijven kunnen deze CO_2 rechten kopen, en hierin handelen. Bedrijven die minder CO_2 uitstoten dan zij aan rechten hebben, kunnen overige rechten verkopen aan bedrijven die meer CO_2 uitstoten dan zij rechten hebben (en andersom). Op deze wijze wordt er een prijs aan de emissie van CO_2 gekoppeld. Het daadwerkelijke effect is dat de CO_2-emissie de laatste jaren is afgenomen, én dat de prijs van een CO_2-emissierecht flink is gestegen over de laatste jaren. Dit is in lijn met het doel van het ETS: het steeds aantrekkelijker maken om investeringen te doen voor het verduurzamen van het bedrijf met minder CO_2-uitstoot als gevolg.

Fage dient vanwege het type bedrijvigheid (RIE-bedrijf) te voldoen aan de BREF Energie-efficiëntie. Dit document bevat voorschriften voor het regelmatig onderzoeken van energiebesparingsmogelijkheden en het uitvoeren van energiebesparende maatregelen. Een voorbeeld is de verplichting om het energieverbruik van nieuwe installaties mee te nemen als onderdeel van de aankoopcriteria. Ook moet Fage beschikken over een energiemanagementsysteem, gericht op het monitoren van de performance op het gebied van energie.

De verplichtingen uit het ETS en de BREF Energie-efficiëntie zorgen er samen voor dat energie een belangrijk thema is voor Fage. Fage past tevens verschillende energiebesparende maatregelen toe in haar ontwerp, bijvoorbeeld:

- Toepassing van biogas. Het biogas wordt ingezet als brandstof voor de stoomgeneratoren waarmee het biogas aardgas verdringt. Doordat biogas een lagere CO_2 emissiefactor heeft dan aardgas, leidt het gebruik van biogas ertoe dat er CO_2-emissies vermeden worden;
- Installaties staan alleen aan als dit nodig is;
- Fage kiest voor duurzame verlichting, verlichting staat niet aan tenzij dit nodig is;
- In het ontwerp van de fabriek kiest Fage er voor om de fabriek zeer goed te isoleren en bij de keuze voor apparatuur de energiezuinigheid mee te nemen als volwaardig afwegingscriteria.

4 Conclusie

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken en de kenmerken van de voorgenomen activiteit worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor de beschouwde milieuaspecten verwacht indien rekening wordt gehouden met de in deze m.e.r.-beoordelingsnotitie geformuleerde randvoorwaarden, mitigerende maatregelen en wettelijke vereisten.

In de onderzoeken en in deze m.e.r-beoordelingsnotitie zijn voor een aantal thema's mitigerende maatregelen, randvoorwaarden en enkele aandachtspunten voor de verdere planvorming geformuleerd. Het voldoen aan de geformuleerde randvoorwaarden wordt geborgd in het contract met de aannemer, danwel in de vergunningsvoorwaarden bij de benodigde vergunningen. Het betreft de volgende harde randvoorwaarden voor de volgende aspecten:

Geluid: Op basis van het concept geluidsonderzoek is gebleken dat het emissiebudget volgens het geluidgezoneerd industrieterrein niet wordt overschreden en dat de maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden. Ook inclusief de waterzuivering is de verwachting dat er wordt voldaan aan de vereisten. Het definitieve geluidsonderzoek, als onderdeel in de procedure tot het verkrijgen van een omgevingsvergunning, zal moeten bevestigen dat de geluidsbelasting van Fage past binnen het geluidsgezoneerd gebied van Buitenvaart II. Deze geluidsnorm mag niet worden overschreden.

Bodem: In het kader van de Wet bodembescherming mag de bodemkwaliteit niet verslechteren. Om een verspreiding van de aangetroffen (lichte) asbestverontreiniging te beperken dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd. Indien nodig moeten er maatregelen worden getroffen zoals saneren. In alle gevallen blijft de bodemkwaliteit gelijk of wordt deze door sanering verbeterd.

Geur: Als gevolg van de voorgenomen activiteit worden geen hinderlijke geuremissies verwacht. De verschillende faciliteiten van het afvalwaterzuiveringsproces worden daar waar mogelijk gesloten gerealiseerd om geurhinder te beperken. Op de gesloten faciliteiten wordt een biofilter en indien nodig ook een extra nageschakelde techniek (zoals een actief koolfilter of een microgaswasser) geplaatst om geuremissies verder te beperken. Toepassing van Beste Beschikbare Technieken (BBT) zorgt er voor dat geuremissies door de voorgenomen activiteit tot een minimum worden beperkt.

Ecologie: *Soortenbescherming*
Binnen de terreingrenzen van Fage zijn geen vaste verblijfplaatsen of essentiële leefgebieden van ontheffingsplichtige soorten aangetroffen of te verwachten. In het projectgebied is wel een aantal broedvogels aanwezig. Aanlegwerkzaamheden dienen daardoor buiten het broedseizoen plaats te vinden, om verstoring of beschadiging van broedbiotopen te voorkomen. Indien blijkt dat broedvogels afwezig zijn (binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden) is het ook mogelijk om binnen de broedperiode van vogels aan te vangen met de werkzaamheden. Ten westen van het Fage-terrein broedt wel de buizerd en mogelijk ook de havik. Deze roofvogels zijn verstoringsgevoelig voor betreding, licht en geluid. Verstoring van deze roofvogels dient ook voorkomen te worden, maar wordt gezien de afstand tot het de terreingrens van Fage niet verwacht.

Daarnaast zijn van de haas verblijfplaatsen aangetroffen en mogelijk ook verblijfplaatsen van veldmuis en rosse woelmuis aanwezig, deze zijn echter vrijgesteld van ontheffingsplicht. Verder zijn aan de zuidwestzijde buiten het plangebied een vijftal van de beschermde plantensoort dreps aangetroffen. Dit gebied dient tijdens de aanlegfase te worden ontzien. Uitgaande van de hierboven beschreven stand van zaken m.b.t de beschermde soorten, en dat de beschreven mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de populatie van beschermde soorten.

Ecologie: *Gebiedsbescherming*
Om belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in de gebruiksfase te voorkomen dient 'extern gesaldeerd' te worden. De volledige mitigatie van effecten op Natura 2000 is dan ook geborgd in de procedure tot verkrijgen van een Wnb-vergunning. Het project heeft, mits de genoemde mitigatie in het kader van een vergunningaanvraag Wnb uitgevoerd wordt, geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Verkeer: Om overlast in de aanlegfase te beperken moet het bouwverkeer worden afgehandeld via het bedrijventerrein Buitenvaart I (via de Meester Cramerweg en de A37) en niet via de lintbebouwing/het dorp Hollandscheveld. Deze route van bouwverkeer dient geborgd te worden in het contract met de aannemer.

Luchtkwaliteit: Op basis van het luchtkwaliteitsonderzoek dat voor het bestemmingsplan is uitgevoerd worden er geen knelpunten verwacht. Het definitieve luchtkwaliteitsonderzoek specifiek voor Fage dient aan te tonen dat de wettelijke grenswaarden en normen voor luchtkwaliteit niet worden overschreden. In het kader van het Schone Lucht Akkoord wordt beschouwd of een verdere optimalisatie van de luchtemissies mogelijk zijn.

Externe veiligheid: Doordat er geen kwetsbare objecten binnen de $PR10^{-6}$ contour liggen, is er geen sprake van een groepsrisico. Het groepsrisico en plaatsgebonden risico voldoen aan het besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Erop gelet dat de maatgevende externe veiligheidscontour binnen de eigen terreingrens ligt, worden er geen negatieve effecten met betrekking tot externe veiligheid verwacht. Dit wordt geborgd via de defnitieve QRA in de procedure tot het verkrijgen van de omgevingsvergunning.

Colofon

M.E.R.- BEOORDELINGSNOTITIE YOGHURT FABRIEK FAGE

KLANT
Fage

AUTEUR
Arcadis

ONZE REFERENTIE
D10035157:206

DATUM
20 december 2021

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @vrd.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @vrd.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @vrd.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 12/23/2021 1:38:31 PM
Subject: RE: adviesverzoek RUD Drenthe ivm oprichten zuivelfabriek Fage Hoogeveen
Received: Thur 12/23/2021 1:38:39 PM
U211951 Fage Hoogeveen, milieudeel.pdf

Dag 5.1.2e,

Het kost even 3 dagen werk, maar dan heb je ook wat * .
We, 5.1.2e en ik, hebben ons best gedaan op het milieudeel.
Doordat veel nog in concept is of nog uitgewerkt moet worden of niet op tekening staat zijn er nog redelijk wat vragen van onze kant uit.
Punt van aandacht is overigens ook nog de aanwezige Gasunie buisleidingen. Daarover moet met de komst van FAGE ook nog meer duidelijkheid in komen met mogelijk een advies verantwoording GR.
Leg jij dit neer bij de provincie/Drenthe en/of gemeente Hoogeveen. Ik ben daarbij uitgegaan van de locatie als in bijlage 2 aangegeven.
Ook staat bij de QRA nog een geel gearceerde tekst. Wellicht kun je bij 5.1.2e 5.1.2e van de ODG nagaan hoe hun in de QRA met de salpeterzuur zijn omgegaan.
Dit speelt namelijk ook bij het North Star (GZI Emmen) en daar heeft Oostkracht 10 het nodige mee gedaan.
Het bouwdeel wordt door 5.1.2e en 5.1.2e verzorgd.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e

T. 5.1.2e

M. 5.1.2e

E. 5.1.2e @vrd.nl

Veiligheidsregio Drenthe

Veiligheidsregio Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

BRANDWEER Drenthe

Brandweer Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Als u niet de bedoelde ontvanger bent, wilt u dan dit bericht en ieder aangehecht databestand verwijderen en de afzender hiervan via e-mail op de hoogte stellen.

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: donderdag 25 november 2021 09:04
Aan: 5.1.2i @vrd.nl
Onderwerp: adviesverzoek RUD Drenthe ivm oprichten zuivelfabriek Fage Hoogeveen
Geachte heren 5.1.2e en 5.1.2e,
Beste 5.1.2e en 5.1.2e,

Zoals eerder telefonisch aangegeven wil Fage uit Griekenland op het bedrijventerrein Riegmeer in Hoogeveen een zuivelfabriek bouwen.
Het gaat om een zuivelfabriek voor de productie van Griekse yoghurt. Ook komt er een eigen (voor)zuivering voor afvalwater. Het deels gezuiverde afvalwater gaat daarna via een ondergrondse leiding naar de RWZI in Echten voor verdere verwerking.
Bijgevoegd een 1e terreininrichting en een concept aanvraagformulier.
Graag ontvang ik een advies over de volgende onderdelen:
- Brzo toets
- PGS reviews (PGS 13, PGS 15, PGS 31)
- QRA
In verband met de omvang van de documenten stuur ik deze via een apart programma (BARS) naar dit mailadres.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Op deze mail is de disclaimer van de VRD van toepassing

BRANDWEER
Drenthe

RUD
t.a.v. de heer [redacted]
Postbus 1017
9400 BA ASSEN

Veiligheidsregio Drenthe
Postbus 402
9400 AK ASSEN
[redacted]@vrd.nl
www.vrd.nl

ons kenmerk	uw kenmerk	datum
U211951		23 December 2021
inlichten bij	telefoonnummer	email
[redacted]	[redacted]	[redacted]@vrd.nl

onderwerp
Fage Hoogeveen, Buitenvaart II, milieudeel

Geachte heer [redacted]

U stuurde ons op 25-11-2021 diverse documenten m.b.t. de oprichting en bouw van Fage in Hoogeveen aan de Buitenvaart II. In deze brief leest u ons advies.

Advies:
De reactie van de VRD is opgesplitst in een bouwdeel en een milieudeel. Deze reactie gaat over het milieudeel.

Concept format oprichtingsvergunning:

1. De niet technische samenvatting dient nog in een definitieve versie aangeleverd te worden. Momenteel ontbreken figuren, zijn er nog tekstverwijzingen en opmerkingen bijgeplaatst en zijn paragraven nog niet beschreven.
2. §3.3.1, Binnenplanse afwijking van de vigerende bestemmingsplannen geven aan dat er geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR 10-6 aanwezig mogen zijn en dat het GR de OW niet overschrijdt. De QRA toont dat de PR 10^{-6} op eigen terrein ligt en dat het groepsrisico nihil is, omdat er nagenoeg geen populatie in de omgeving binnen het invloedsgebied aanwezig is. In hoeverre hier ook met toekomstige toegelaten populatie rekening is gehouden volgens het bestemmingsplan, is ietwat onduidelijk.
3. §3.3.3, Er zijn meerdere buisleidingen van de Gasunie in de buurt die effecten op de gebouwen en de aanwezigen hebben. In zo'n mate dat de 100% letaliteitzone van 2 buisleidingen (westelijk) halverwege het gebouw valt en de 1% letaliteitszone valt er overheen. Van de zuidelijke buisleiding lijkt het erop dat dit voor de toekomstige uitbreiding consequenties kan hebben..
4. §3.6 hier staat beschreven dat in §4.3 een gedetailleerd overzicht is opgenomen van de aanwezige opslagvoorzieningen. Het dient paragraaf 5.3 te zijn.
5. §5.1, er wordt bij de 2e bullit aangegeven dat de aanwezigheid van chemicaliën in de 1e fase niet in belangrijke mate verschilt t.o.v. de 2 fase waarin de productiecapaciteit verdubbeld wordt. Wordt in deze aanvraag dan m.b.t. de opslaghoeveelheid gevaarlijke stoffen, de QRA en de BRZO kennisgeving rekening gehouden met de hoeveelheid benodigd bij de 2e fase? Hoe is dit mogelijke verschil inzichtelijk te maken?
6. §5.3.4, opslag van cryogene stoffen in tanks. Dit tevens op vraag van de RUD.
   In de BRZO toets wordt uitgegaan van 3 ton salpeterzuur terwijl hier 20.000 liter salpeterzuur benoemd staat. Dit komt overeen mat ca. 26 – 27 ton salpeterzuur, bron: google dichtheid slapeterzuur 53%! Ook wijken de concentraties van elkaar af?

Er is beschreven dat de buffertank voor biogas niet als PGS opslagvoorziening wordt getoetst, omdat er geen sprake is van opslag en daarmee als onderdeel van de procesinstallatie is te beschouwen. Voor de BRZO toets is dit overigens geen criterium om het dan niet in de BRZO toets mee te nemen! Daarnaast is een buffer ook te beschouwen als een vorm van (tussen)opslag, waardoor het wel onder de PGS te beschouwen is. Let wel, met de komst PGS Nieuwe Stijl kan dit anders worden!

7. §5.4.1.3, er wordt beschreven dat er 340 m^3 biogas gebufferd wordt in een tank en dat er daarnaast nog de nodige biogasleidingen aanwezig zijn. Tevens zijn in de 2 vergisters ook biogas, 1036,4 m^3, aanwezig. Het is niet herleidbaar met welke dichtheden is gewerkt bijv. om te komen tot het aantal kilo's / tonnage voor de BRZO uitwerking.
8. §5.4.4, hoeveel waterstofperoxide heeft men hiervoor nodig danwel is in opslag?
9. §5.4.7, In een voorgaand paragraaf was beschreven dat de sprinklertank een inhoud van500 m^3 heeft. Uiteindelijk moet hier nog een omschrijving van het systeem komen en zal het tekstueel in de verschillende paragraven nog op elkaar moeten aansluiten.
10. §5.4.8, In hoeverre zijn de trafo's oliegekoeld en daarmee relevant voor de BRZO toets.
11. H6, diverse paragraven dienen nog beschreven te worden.

QRA Arcadis, 8 november 2021:

12. De RUD heeft op 8 november de QRA reeds voor een eerste beoordeling gevalideerd en de nodige opmerkingen geplaatst. Die zal leiden tot een aanpassing van de QRA, waarna de VRD een vervolg beoordeling kan doen als advies op de verantwoording groepsrisico voor het bevoegd gezag. Mits deze nodig is. Dat zal mede afhankelijk zijn van mogelijk gewijzigde risico-contouren en de aan te passen populatiedichtheid in het kader van toekomstig mogelijke bestemmingsplan technische toegestane ontwikkelingen.
13. In hoeverre is de toekomstige verdubbeling van productie nog van invloed op de ingediende QRA?
14. §2.3, men benoemd dat het RIVM voor salpeterzuur nog geen probit relatie heeft vastgesteld. In hoeverre kan nagegaan worden hoe de salpeterzuur op vergelijkbare wijze bij het North Star co mestvergistingsinstallatie (gemeente Emmen) in de QRA is meegenomen?

    In het verzicht staan een 9 tal stoffen aangegeven die relevant zijn voor de QRA. In hoeverre is de waterstofperoxide nog relevant om op te nemen?
15. §3.2.1, Ook de QRA benoemd 20 m^3 salpeterzuur in plaats van de 3 ton zoals in de BRZO toets. De BRZO toets zal daarop mogelijk aangepast dienen te worden.

Naast de QRA t.b.v. FAGE, wordt aangeraden om ten aanzien van de aanwezige buisleidingen een aanvullende QRA berekening op te stellen om de consequenties te kunnen beoordelen met de komst van FAGE en de mogelijk te treffen maatregelen hierdoor. In Bijlage 2 staat een uitsnede van de ev-signaleringskaart van deze buisleidingen en de locatie van FAGE.

PGS 8 of PGS 15: organische peroxiden

De MSDS van de waterstofperoxides geven aan dat het gaat om:

- Lubrox X10 met ADR klasse 5.1 en UN 3098 verpakkingsgroep II, type E
- P3-Oxonia active 150 met ADR klasse 5.1 en UN 3098 verpakkingsgroep III, type F
- Sopuroxid 15 met ADR klasse 5.2 en UN 3109, type F (organische peroxide)

In basis mag je ook tot max 1000 kg van ADR 5.2 onder de PGS 15 voorschriften opslaan. FAGE geeft aan dat er maximaal 1000 kg ADR 5.2 opgeslagen wordt, dus zou de PGS 15 in beginsel toegepast kunnen worden. Mits er wel met LQ verpakkingen gewerkt wordt (max 5 kg verpakking of 125 ml) en er alleen thermisch stabiele peroxiden (geen Tc) en opslag in aparte vakken of aparte opslagvoorziening mogelijk is.

PGS 13 – GAP analyse: ammoniakkoelinstallatie

16. M2, maar welke klasse aanduiding heeft het dan en de ruimten waarin het voorkomt?
17. M6, hierbij dient wel gelet te worden op eventueel andersoortige machines in de machinekamer. Of is de machinekamer alleen voor de ammoniakkoelinstallatie bedoeld?
18. M9, hoe is dat detectiesysteem uitgevoerd en tevens qua sturingen.
19. M12, Hoe dan en welk centraal alarmstation?
20. M18, en wat zijn die dan?
21. M19 en wat zijn die dan?
22. M30, waar gaat de lucht van de noodventilatie heen?

23. M47, Aanvullende informatie nodig op tekening waar nu wat gelegen is t.o.v. te realiseren hydranten, op een bij voorkeur ringleiding, op het eigen terrein. Dit tevens in overeenstemming met de bouwregelgeving toets.
24. M52, hier bijv. ook de etikettering aangeven die men van plan is toe te passen.
25. M56, vindt er nog een standtijdtest / lekdichtheidstest plaats van de ruimte.
26. M66, Men geeft aan dat de machinekamer groot ca. 1100 m^2 als een brandcompartiment wordt uitgevoerd met een WBDBO 60. Dat is akkoord.
27. M68, Van de brandmeldinstallatie (NEN 2535) met ruimtebewaking dient een PvE opgesteld te worden en aan bevoegd gezag ter goedkeuring voorgelegd te worden. Hierbij dient specifieke aandacht te zijn voor:
    a. Doormelding naar permanente bemenste controlekamer/portiersloge/MKNN
    b. Sturing noodventilatie
    c. Sturing alarmering / ontruiming
    d. E.a.
28. M76, De berekening tussen de ammoniakinstallatie 1 en 2 is bijzonder. Er worden dezelfde inhouden toegepast terwijl er verschillende uitkomsten zijn? Daarnaast is aangegeven dat het ene systeem 4100 m^3 en het andere 5100 m^3 inhoud heeft.
29. M82, naast het gegeven dat bij elke deur een draagbaar blustoestel aanwezig dient te zijn, is de vuistregel dat per 200 m^2 er een draagbaar blustoestel aanwezig is. Dit betekent dat er 6 draagbare blustoestellen in de 1100 m^2 grootte machinekamer aanwezig dienen te zijn.
30. M113, wat bedoeld men met "nabij".
31. M116, De VRD/brandweer verzoekt om een afschrift van het noodplan.
32. M121, FAGE dient een brandweermap aan te leggen met o.a. een plattegrond van het bedrijf en waar welke voorzieningen zitten. Denk aan gevaarlijke stoffen opslagvoorzieningen, brandscheidingen, hydranten, sprinkler, GEVI|UN, gevarendiamant, gaskraan, (hoog)spanningsruimte etc.

PGS 15 FAGE concept, 2021-11-10:

33. Er dient duidelijkheid te komen in de vorm van verpakking en verpakkingsgrootte van de ADR 5.2 en 5.1. Indien het geen LQ verpakkingen bij de ADR 5.2 zijn, dient met de PGS 8 rekening te worden gehouden.
34. Op tekening duidelijk aangeven waar nu welke opslag aanwezig is. Dat overzicht mist momenteel.
35. Welke gevaarlijke stoffen worden er in de opslagvoorzieningen opgeslagen? En hoe gaat dit met de onverenigbare stoffen. Men geeft aan bij vrs 3.4.8 dat eraan voldaan wordt, maar een tekening met de indeling in de opslagvoorzieningen is niet voorhanden. Ook een overzicht van de gevaarlijke stoffen met vlampunten erbij is aan te bevelen om bijv. te bepalen aan welk beschermingsniveau men dient te voldoen volgens hoofdstuk 4.
36. Vrs 3.2.3 er kan niet beoordeeld worden of het om een in- of uitpandige opslagvoorziening gaat, omdat niet op tekening herleidbaar is waar de opslagvoorzieningen gesitueerd zijn.
37. Vrs 3.2.6, in samenhang met de bouwkundige gelijkwaardige veiligheid van de sprinklerinstallatie, dient in het UPD sprinkler de beveiliging van gevaarlijke stoffen goed beschreven te worden. Voorstel is om een UPD conform het PGS 15 model aan te houden.
38. Vrs 3.2.9, Hier dient men goed aandacht aan te besteden in de uitwerking tussen de verschillende brandwerendheden E/I/R. Tevens dient dat aantoonbaar te zijn middels kwaliteitsverklaringen. Specifiek de verscheidenheid aan deurconstructies kan hier verschil in zitten qua aangetoonde kwaliteitseis als vereiste kwaliteitseis.
39. Vrs 3.4.8, er wordt aangegeven dat men eraan voldoet, maar er wordt niet aangegeven hoe!
40. Vrs 3.6.1, dit dient inzichtelijk gemaakt te worden.
41. Vrs 4.1 en 4.2, waar wordt de klasse 5.2 opgeslagen. Daarnaast zijn de waterstofperoxides (5.1, oxiderend) wel brandonderhoudend, immers oxiderende stoffen die een brand wel kunnen bevorderen.
42. paragraaf 4.5.2 en verder, dit dient uitgewerkt te worden op een tekening net als vele andere te nemen voorzieningen. Hiermee kan een betere beoordeling plaats vinden hoe men aan de PGS 15 denkt te voldoen.
43. Vrs 4.9.1, behalve dat rekening wordt gehouden met een sprinklerinstallatie in de > 10 ton opslagvoorzieningen blijft afstemming met de VRD over een secundair en tertiair bluswatersysteem nog steeds noodzakelijk. Ook vanuit een niet gesprinklerd gebied of buitenomgeving is de mogelijkheid dat er branddoorslag of overslag plaats kan vinden. Op tekening is een hydranten systeem aangegeven die men tevens tijdens één van de presentaties benoemd heeft met aanvulling

van een bluswaterriool. Hoe het systeem echter vervolgens werkt en welke capaciteit geleverd kan worden is nog onduidelijk.

44. In hoeverre is H6 gasflessen nog van toepassing.
45. Er is niet een toetsing uitgevoerd aan hoofdstuk 9 "opslag van een beperkte hoeveelheid organische peroxiden" ook niet zonodig aan de PGS 8 opslag van organische peroxiden.
46. In welke opslagvorm komt de Lubrox voor.

PGS 31 – gap analyse, FAGE concept, 2021-11-10:

- opslagtank salpeterzuur 20.000 liter (PGS 31)
- Methanol in ondergrondse tank 3000 liter
- Natronloog 30% 20.000 liter
- Waterstofperoxide 20.000 liter, P3 oxonia

Voor wat betref de reactie VRD is met name, maar niet alleen, gekeken naar de Wvr gerelateerde voorschriften zoals in de PGS 31 aangegeven. Zie bijlage 1.

47. Zoals de RUD zelf reeds constateert mist de methanol in deze toets
48. De PGS 31 toets benoemd tevens "aangesloten IBC's" in de laatste kolom. Om welke stoffen gaat het dan en hoe is/zijn deze op het proces aangesloten. Als het om vaste verbindingen gaat valt de IBC onder gehele werkingssfeer van de PGS 31?
49. Vrs 2.2.17, hiermee dient tevens bij de beschrijving van het doel van de sprinklerinstallatie in het UPD rekening mee te worden gehouden.
50. Vrs 3.2.12, Dus het verladen van salpeterzuur (UN 638) en waterstofperoxide (UN 58) en natriumhypochloriet dat met metalen een heftige reactie kan aangaan zijn geen specifieke gevaarseigenschappen aanwezig!! Advies is om hier de nodige aandacht aan te besteden.
51. Vrs 4.1.1, Om welke stoffen gaat het hier (MSDS)?
52. Vrs 6.2.2, ook bij een inpandige opslagvoorziening is het aan te bevelen, m.b.t. toetreding van de hulpdiensten, te weten hoe de windrichting is ter plaatse. In de nabijheid van de inpandige opslagvoorzieningen dient derhalve een windvaan aanwezig te zijn.
53. Vrs 6.2.3, er wordt aangegeven dat er heftrucks in de ruimte aanwezig zijn, maar dat deze niet nabij de opslagtanks hoeven te zijn. Het kan voorkomen dat heftrucks er wel bijv. langs moeten rijden o.i.d., de opstelling is niet bekend momenteel, waardoor een aanrijding wel kan plaats vinden. Aanrijdbeveiliging aanbrengen dus.
54. Vrs 6.3.2, waar staan de inpandige tanks en hoe zijn deze bereikbaar? Hierover dient nader afstemming plaats te vinden met de brandweer.
55. Vrs 6.3.3, hoe organiseert FAGE dat er doormelding plaats vindt naar de MeldKamer Noord Nederland.
56. Vrs 6.4.1, er kunnen dus mogelijk wel heetwerkzaamheden plaats vinden. Hoe gaat men dan de 3 m veiligheidsafstand garanderen als nu geen rekening met het ontwerp daarvoor van de tank in een ruimte wordt gehouden?

BRZO toets:

57. In de PGS 31 toets is 53% salpeterzuur beschreven en in de QRA is 20 m^3 salpeterzuur benoemd, beide matched niet met de gegevens bij het salpeterzuur in de BRZO toets! Indien het 20.000 liter wordt dat mogelijk overeenkomt met 26-27 ton dan wordt minimaal de laagdrempelige BRZO van toepassing en dinet er aanvullend aangetoond te worden of FAGE nog VR plichtig wordt (hoogdrempelig).
58. De uitwerking van de hoeveelheid biogas dient nader aangetoond te worden.

Overig:

59. Er vindt nog opslag plaats van (on)gereinigd biogas (1 ton (gasvormig)) in een buffertank. Dit biogas is afkomstig van de vergistingsinstallatie – AWZI. Er is niet beschreven aan welke veiligheidseisen deze gaat voldoen, bijv. relatie met de PGS 19 of 34. Daarnaast dient van de buffertank biogas duidelijk aangegeven te worden hoe deze gekoppeld is aan het proces, wil deze daar onderdeel van uitmaken als zijnde procesinstallatie.
60. In hoeverre wordt met de vergistingsinstallatie biogas met de NEN 8771 biogasinstallatie rekening gehouden en hoe vindt de uitwerking danwel de beschrijving daarvan plaats.
61. De opslag van natriumhypochloriet en het mengsel vithane met ijzerchloride, hoe vindt dat plaats en welke PGS heeft men daarvoor toegepast.
62. Van het bluswaterriool met bovengrondse hydranten dient nog een nadere uitwerking te komen. Dit dient tevens met het bouwdeel afgestemd te worden.

Sprinkler aandachtspunten UPD:
Onderstaand zijn aandachtspunten benoemd waarmee ook rekening gehouden dient te worden bij het ontwerp van de sprinklerinstallatie.

63. In de melkontvangstruimte staan de melktankwagens met trekker binnen in het gebouw. Met het ontwerp van de sprinklerinstallaties dient hiermee rekening te worden gehouden.
64. De draagconstructies van de inpandige tankopslag PGS 31 dienen door het sprinklersysteem gekoeld te worden opdat de 10 KW/m^2 bij een brand niet overschreden wordt. Dit dient tevens als doel in het UPD sprinkler opgenomen te worden.
65. In het UPD sprinkler dient tevens als doel opgenomen te worden de beheersing van warmtestraling hoger dan 10 KW/m^2 aan de buitenzijde van de gevels van de machinekamer met ammoniakkoelinstallatie. Daar waar er ongesprinklerde ruimte of gasblusinstallaties aanwezig zijn, dient met andere aanvullende maatregelen rekening te worden gehouden naast die van de PGS 13 zelf.

Tot slot
Heeft u nog vragen over deze brief, dan kunt u contact met mij opnemen, de contactgegevens vindt u boven aan deze brief.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e
Team Risicobeheersing

Bijlage 1, Wvr gerelateerde voorschriften PGS 31

Wet veiligheidsregio's	
Om aan de Wet veiligheidsregio's te voldoen wordt in elk geval voldaan aan de volgende maatregelen:	vs 2.2.24, vs 2.2.30 t/m vs 2.2.32, vs 2.2.37 t/m vs 2.2.38,

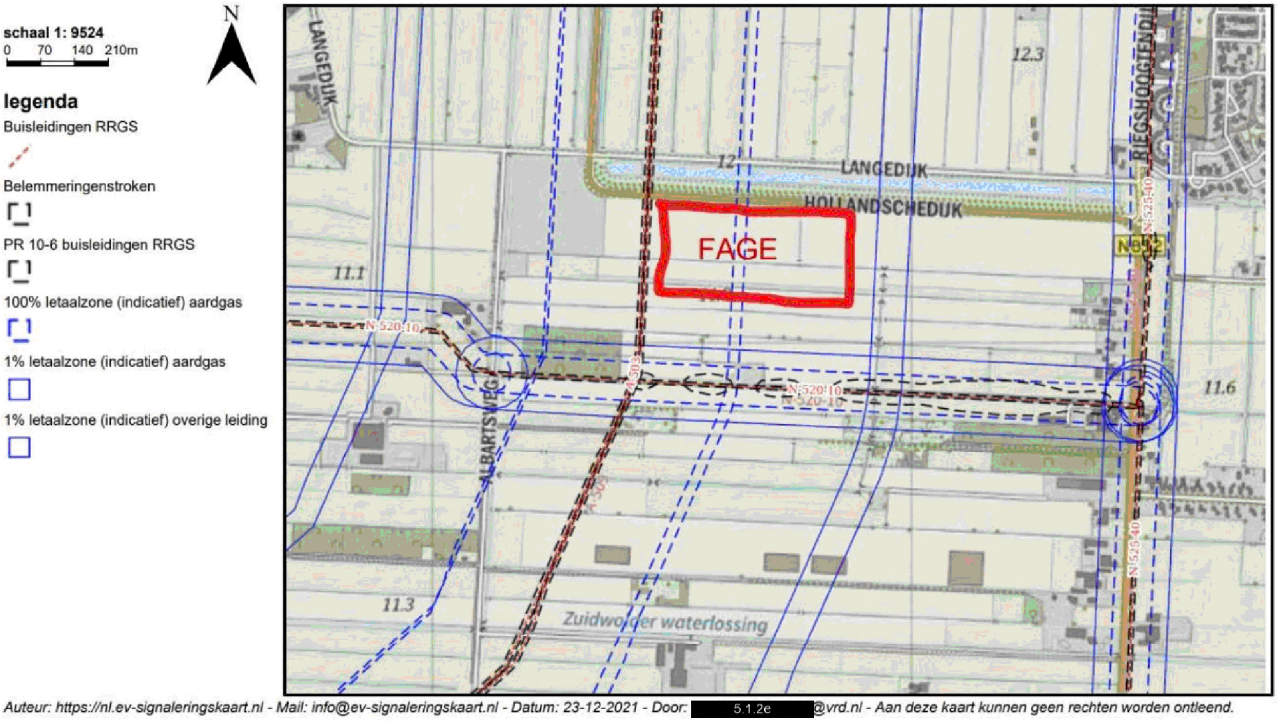
OVERIGE GEVAARLIJKE VLOEISTOFFEN: OPSLAG IN ONDERGRONDSE EN BOVENGRONDSE TANKINSTALLATIES

Wet veiligheidsregio's	
	vs 2.2.41 t/m vs 2.2.43, vs 6.2.2, vs 6.3.1 t/m vs 6.3.3, vs 6.4.9, vs 6.5.3 t/m vs 6.5.8.

Bijlage 2

FAGE Hoogeveen vs Gasunie buisleidingen

SIGNALERINGSKAART EV



Auteur: https://nl.ev-signaleringskaart.nl - Mail: info@ev-signaleringskaart.nl - Datum: 23-12-2021 - Door: [redacted]@vrd.nl - Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.

To: 5.1.2e 5.1.2e [/o=ExchangeLabs/ou=Exchange Administrative Group (FYDIBOHF23SPDLT)/cn=Recipients/cn=83609433ba4d4179bb64cf61a3d4fc35-HZS04]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [/o=ExchangeLabs/ou=Exchange Administrative Group (FYDIBOHF23SPDLT)/cn=Recipients/cn=c717401f903f461191e68373ea1e6341-EVR02]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [/o=ExchangeLabs/ou=Exchange Administrative Group (FYDIBOHF23SPDLT)/cn=Recipients/cn=723488dde935435e868f71e016379dbd-WES01]; 5.1.2e 5.1.2e [/o=ExchangeLabs/ou=Exchange Administrative Group (FYDIBOHF23SPDLT)/cn=Recipients/cn=5f2c98b109f94702b310822e72f70285-HWA01]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 12/29/2021 10:33:14 AM
Subject: FW_2: Mer beoordeling Fage
Received: Wed 12/29/2021 10:33:00 AM
M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - D10035157 definitief.pdf

Hallo allemaal,
Hierbij de M.E.R. beoordeling voor Fage.
Graag jullie advies.
(er wordt nog een los zaak aangemaakt)
@ 5.1.2e en 5.1.2e: dit is voor jullie ter info
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 28

Duplicaat (ID 243196)

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 12/29/2021 10:43:57 AM
Subject: RE_4: Mer beoordeling Fage
Received: Wed 12/29/2021 10:43:00 AM

Hoi 5.1.2e
Ik stuur het wel door.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 11:39
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Mer beoordeling Fage
Ik heb 'm ook verstuurd naar info RUD, maar niet naar de provincie...
Als het alsnog ook naar de provincie moet, naar welk mailadres moet dat dan, of stuur jij 'm door??
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 29 december 2021 11:25
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Mer beoordeling Fage
Hoi 5.1.2e
Is het document ook naar het bevoegde gezag (provincie Drenthe) verzonden of alleen per mail naar mij?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage
Hallo 5.1.2e
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: [redacted], [redacted][redacted]@dewoldenhoogeveen.nl]; [redacted]@drenthe.nl[redacted]@drenthe.nl]; [redacted] [redacted][redacted]@emmen.nl]
From: [redacted]
Sent: Wed 12/29/2021 10:45:05 AM
Subject: FW_3: Mer beoordeling Fage
Received: Wed 12/29/2021 10:45:00 AM
M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - D10035157 definitief.pdf

Hallo [redacted] en [redacted],
De officiële M.E.R. beoordeling van Fage is ontvangen.
Wij (de RUD) gaan er mee aan de slag.
Met vriendelijke groet,
[redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
CC: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>; [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>; [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>; [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage
Hallo [redacted],
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,
[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

ARCADIS

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 28

Duplicaat (ID 243196)

To: postbus Wabo[5.1.2i@ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: Vergunningen
Sent: Wed 12/29/2021 10:58:51 AM
Subject: FW_4: Mer beoordeling Fage
Received: Wed 12/29/2021 10:58:55 AM
M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - D10035157 definitief.pdf

Hoi 5.1.2e
Zie onder; Kunnen jullie dit oppakken?
Nog actie onzerzijds?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Procesmedewerker team Vergunningen
☎ 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 11:28
Aan: Vergunningen <5.1.2i@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Mer beoordeling Fage
Hoi 5.1.2e,
Hier graag een LOS zaak voor aanmaken.
Betreft een directe M.E.R. beoordeling (niet vorm vrij)
Bevoegd gezag = provincie Drenthe
Behandelaar = 5.1.2e 5.1.2e
Graag koppelen aan zaak Z2021-005166
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: Vergunningen <5.1.2i@ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 21 december 2021 08:47
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Mer beoordeling Fage
5.1.2e,
Ter info, ik krijg dit doorgestuurd vanuit bedrijfsbureau, maar zie dat jij deze mail al ontvangen hebt. Ik neem aan dat wij er niets meer mee hoeven te doen dan?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Procesmedewerker team Vergunningen
☎ 5.1.2e / 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: Bedrijfsbureau <5.1.2i@ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 21 december 2021 08:09
Aan: Vergunningen <5.1.2i@ruddrenthe.nl>

Onderwerp: FW: Mer beoordeling Fage
Van: Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 21 december 2021 07:59
Aan: Bedrijfsbureau <5.1.2i@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Mer beoordeling Fage

Voor jullie.
Hartelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 28

Duplicaat (ID 243196)

To: 5.1.2e @wdodelta.nl[5.1.2e @wdodelta.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 12/29/2021 11:11:19 AM
Subject: Mer beoordeling Fage
Received: Wed 12/29/2021 11:11:00 AM
M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - D10035157 definitief.pdf

Hallo 5.1.2e,
Arcadis heeft de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage ingediend.
Graag ontvang ik ook een advies van het waterschap DO Delta op deze M.E.R. beoordeling.
Kan dat via deze mail?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 28

Duplicaat (ID 243196)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 12/29/2021 11:23:41 AM
Subject: RE_6: Mer beoordeling Fage
Received: Wed 12/29/2021 11:23:00 AM

Hoi 5.1.2e,
De planning voor de aanvraag is idd eind januari/begin februari.
Fage wil pas een datum start bouw noemen nadat alle vergunningen onherroepelijk zijn.
Dit op basis van ervaring in Luxemburg (hier zijn ze na vier jaar rechtszaken gestopt nadat het ministerie van Economische zaken van Luxenburg in 2016 akkoord was)
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 12:09
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Mer beoordeling Fage
Ha die 5.1.2e,
Dat gaat dus al mooi. In januari/februari verwacht jij een aanvraag?
Wanneer is start bouw ongeveer ingepland?
Vr.gr.
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 11:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Mer beoordeling Fage
Hallo allemaal,
Hierbij de M.E.R. beoordeling voor Fage.
Graag jullie advies.
(er wordt nog een los zaak aangemaakt)
@5.1.2e en 5.1.2e: dit is voor jullie ter info
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received

this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @wdodelta.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 12/29/2021 12:40:53 PM
Subject: RE_8: Mer beoordeling Fage
Received: Wed 12/29/2021 12:40:00 PM

Hoi 5.1.2e,
Morgen (en vrijdag) ben ik bezig met controles van de vuurwerkopslagen bij bedrijven.
En in het nieuwe jaar ben ik de 1e week vrij.
Woensdag 12 jan na 15.00 is het 1e moment dat ik tijd heb voor overleg
Ook donderdag 13 januari na 13.00 of vrijdag 14 jan (ochtend) heb ik tijd.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 12:56
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Mer beoordeling Fage
Hoi 5.1.2e,
Via mail kan prima.
FF vluchtig bekeken.
Cat. D18.1 > 50 ton/dag heeft enkel betrekking op afval (uit de waterzuivering)???
Mijn eerste reactie is dat het afvalwater an sich ook afval is en dan is het >> 50 ton (nl. 3200 ton of m3/dag) -> dus ook afvalwater niet vormvrij maar "gewoon" mer-beoordelingsplichtig?
Jij zit daar vast beter in en hoor graag je mening.
Bij 3.4 denk ik dat ze helemaal voorbijgaan aan de emissietoets voor N en P op de Hoogeveense Vaart na de rwzi.
Moet er uiteraard nog ff goed naar kijken.
Ben je morgen nog aan het werk? Ff bellen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e
Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle
Postbus 60, 8000 AB Zwolle
T. 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 12:11
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage
Hallo 5.1.2e,
Arcadis heeft de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage ingediend.
Graag ontvang ik ook een advies van het waterschap DO Delta op deze M.E.R. beoordeling.
Kan dat via deze mail?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32

Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 12/30/2021 10:37:02 AM
Subject: RE bodem: Mer beoordeling Fage
Received: Thur 12/30/2021 10:37:06 AM

Hallo 5.1.2e,
Wat mij betreft is het bodemverhaal correct. Het nader asbest in bodem onderzoek moet nog wel uitgevoerd worden. Maar dat is ook zo in deze M.E.R. omschreven.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 11:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Mer beoordeling Fage
Hallo allemaal,
Hierbij de M.E.R. beoordeling voor Fage.
Graag jullie advies.
(er wordt nog een los zaak aangemaakt)
@ 5.1.2e en 5.1.2e: dit is voor jullie ter info
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received

this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 1/6/2022 8:25:04 AM
Subject: Fage Bref op- en overslag
Received: Thur 1/6/2022 8:25:05 AM

Dag 5.1.2e,

Ik heb even gekeken naar de toetsing Bref op- en overslag bulkgoederen.
In deze toetsing gaat Fage alleen in op de opslag van Melk. Ik ken de Bref niet. Wordt in de bref aangegeven bij welke hoeveelheden er sprake is van bulkopslag.
In de toetsing worden de tanks met chemicaliën niet meegenomen, omdat er geen sprake van bulkopslag zou zijn. Was benieuwd of dit klopt wat Fage heeft opgeschreven.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 1/7/2022 3:05:02 PM
Subject: RE DO-Delta : Mer beoordeling Fage
Received: Fri 1/7/2022 3:05:08 PM

Hallo 5.1.2e,

Notitie bekeken. Onderdeel afvalwater zit er wel redelijk goed in. Zoals eerder aangegeven 2 opmerkingen:

Cat. D18.1 is volgens Arcadis enkel bedoeld voor afval uit waterzuivering (slib), terwijl ik me afvraag of het juist moet gaan om de totale hoeveelheid afvalwater. Bij dat laatste is het dus geen vormvrije mer-beoordeling. Heb daarover op Infomil nog niks specifieks kunnen vinden.

3.4: de milieueffecten gaan verder dan aanvoer op rwzi Echten. Gaat met name om de effecten op het ontvangende oppervlaktewater Hoogeveense Vaart.

Voor fosfaat is inmiddels bekend dat de restlozing van Fage volledig op onze rwzi wordt verwijderd (door uitbreiding van de rwzi). Er zijn dus geen extra significant negatieve effecten op de HV door de afvalwaterlozing van Fage.

Voor stikstof moet een emissie-immissie toets uitwijzen of kan worden voldaan (door toepassen BBT op bedrijf en door de uitbreiding/aanpassingen op de rwzi Echten) aan de KRW-normen in de HV en stroomgebied daarachter (Drentse Hoofdvaart). Eventueel zijn BBT+ maatregelen bij Fage noodzakelijk. De emissie-immissie toets maakt onderdeel uit van het vergunningverleningsproces en daarmee moet blijken dat evt. significant negatieve effecten in het ontvangend oppervlaktewater worden ondervangen.

Kun je hiermee verder?

Komende 2 weken ben ik afwezig.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Drents Overijsselse Delta
uw waterschap

Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle

Volg ons:

Van: 5.1.2e 5.1.2e Postbus 60, 8000 AB Zwolle
Verzonden: woensdag 29 december 2021 12:5[illegible] 5.1.2e 5.1.2e
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Mer beoordeling Fage

Hoi 5.1.2e,

Via mail kan prima.

FF vluchtig bekeken.

Cat. D18.1 > 50 ton/dag heeft enkel betrekking op afval (uit de waterzuivering)???

Mijn eerste reactie is dat het afvalwater an sich ook afval is en dan is het >> 50 ton (nl. 3200 ton of m3/dag) -> dus ook afvalwater niet vormvrij maar "gewoon" mer-beoordelingsplichtig?

Jij zit daar vast beter in en hoor graag je mening.

Bij 3.4 denk ik dat ze helemaal voorbijgaan aan de emissietoets voor N en P op de Hoogeveense Vaart na de rwzi.

Moet er uiteraard nog ff goed naar kijken.

Ben je morgen nog aan het werk? Ff bellen?

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle
Postbus 60, 8000 AB Zwolle
T. 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 12:11
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@wdodelta.nl>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage

Hallo 5.1.2e,

Arcadis heeft de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage ingediend.

Graag ontvang ik ook een advies van het waterschap DO Delta op deze M.E.R. beoordeling.

Kan dat via deze mail?

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Team Vergunningen

Mob. 5.1.2e

Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage

Hallo 5.1.2e,

Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.

Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands

M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Memo POHO Economie	
Gedeputeerde	Henk Brink
Afschrift	
Datum	11 januari 2022
Poho datum	17 januari 2022
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e
Afgestemd met	
Onderwerp	Statenstuk Riegmeer - voorbereiding FCBE
Doel memo	☒ Ter discussie ☐ Ter informatie
Bijlage	
Naar GS	nee

Advies/Vraag

- Graag kennisnemen van deze Q&A als voorbereiding op de bespreking van het Statenstuk over de realisatie van Riegmeer om de komst van Fage mogelijk te maken.
- Graag kennisnemen van de mondelinge toelichting over stand van zaken m.b.t. de vergunning in relatie tot stikstof.

Inleiding

Op 23 november 2021 is het stuk in de GS vergadering geweest. Op 19 januari 2022 wordt het in de commissie FCBE besproken en op 2 februari in de Provinciale Staten vergadering.

Stikstof stand van zaken

Mondelinge toelichting volgt tijdens poho.

Vragen en antwoorden

Waarom is het nodig dat de provincie een bijdrage geeft?
Om de ontwikkelingen op bedrijventerrein Riegmeer mogelijk te maken, zijn flinke investeringen nodig die nu naar voren worden gehaald. De betrokken partners zetten zich allemaal in om deze ontwikkeling mogelijk te maken. De gemeente Hoogeveen wil de extra riolering aanleggen (€11,8 mln.), het Waterschap DOD breidt de capaciteit uit van de rwzi in Echten (+/- € 9 mln.) en Fage betaalt een deel van deze kosten (€1,4 mln) en uiteraard de jaarlijkse rioolheffing. Ook de NOM, NFIA en Rendo hebben zich ingezet om deze vestiging mogelijk te maken. We mogen trots zijn op deze samenwerking en het resultaat dat bereikt is. Er zijn intensieve gesprekken gevoerd met Fage, gemeente Hoogeveen, Waterschap DOD en de NOM om deze acquisitie mogelijk te maken. Zonder de bijdrage van de provincie (zowel in de gesprekken als financieel) was er een grote kans geweest dat dit project geen doorgang had gevonden.

Waarom dit bedrag?
Dit bedrag is in de gesprekken met de betrokken partners tot stand gekomen. Met deze bijdrage lokken we gezamenlijk een investering uit van €150 mln. van Fage en worden 250 fte's gecreëerd.

Wat gaat deze bijdrage de provincie opleveren?
Economisch: De provincie vindt het belangrijk dat we een goed vestigingsklimaat bieden om de economie te laten groeien. Met deze bijdrage wordt het vestigingsklimaat flink verbeterd. Voor Drenthe is dit een unieke kans om 250 nieuwe banen en een investering van minimaal € 150 miljoen naar zich toe te trekken. Daarbij is indirecte spin-off nog niet meegerekend. Daarnaast is het een mooie toevoeging aan het zuivelcluster in Hoogeveen.

Duurzaamheid:
Door het aanleggen van deze riolering wordt afvalwater van Fage rechtstreeks naar de rwzi gebracht en komt het niet in de algemene riolering van Hoogeveen. Het plan is ook om andere bedrijven (zoals DOC Kaas) aan te sluiten op deze speciale rioleringsbuis.
Als gevolg van de investering wordt voldaan aan de Europese Kaderrichtlijn water, meer in het bijzonder aan alle daarin opgenomen criteria die vanaf 2027 gaan gelden, zoals de lozing van volledig fosfaatvrij afvalwater.
De algemene riolering van Hoogeveen zal minder afvalwater van de bedrijven bevatten waardoor het rioleringsstelsel beter bestand zal zijn tegen zware regenval.

Hoe gaat Fage om met stankoverlast en duurzaamheid?

- Fage wil graag **duurzaam** werken en dat is best wel een uitdaging. Fage heeft Arcadis ingeschakeld voor het naar Nederlandse maatstaven ontwerpen van de fabriek. Ik hoorde van Arcadis dat daarin ook wordt meegenomen hoe het totaal vanuit milieu oogpunt kan worden geoptimaliseerd. Zo gaat Fage bijvoorbeeld extra investeren om uit het afvalwater ook biogas te produceren dat in de fabriek weer kan worden gebruikt om zodoende het energieverbruik te verminderen.
  (N.B.. Fage kan verder optimaliseren door nog meer in te zetten op eigen zuivering en hergebruik van water. Het Waterschap heeft tot dusver daar echter niet in mee willen denken omdat met tenminste 20.000 IE aan vervuiling geleverd wil zien.)
- De zuivelsector staat niet bepaald bekend als veroorzaker van **stankoverlast.** De locatie voor de fabriek is overigens erg gunstig en ver weg gelegen van stank gevoelige objecten. Op basis van de standaard SBI code indeling van bedrijven valt Fage onder “zuivel producten fabrieken”. Binnen een SBI code wordt voor aspecten als geur, stof, geluid, hinder e.d. een vereiste afstand aangegeven. Voor een fabriek < 55.000 ton is de gewenste afstand voor het aspect geur 50 meter en daarboven 100 meter. Dit aspect wordt in de vergunningprocedure meegenomen maar op voorhand wordt daar dus geen probleem verwacht.

Wat is de planning van het project?
De rioolwerkzaamheden zullen zo snel mogelijk starten. De voorbereidingen zijn al deels getroffen. Het is de bedoeling dat de bouw van de fabriek van FAGE halverwege 2022 start. In de tweede helft van 2024 start de productie in Hoogeveen.

Kunnen andere gemeenten ook deze bijdrage aanvragen?
Projecten als dit zijn maatwerk en komen niet in grote getale voor in onze provincie. De provincie vindt het belangrijk dat de bedrijventerreinen in Drenthe toekomstbestendig zijn. Daar werken we ook aan in samenwerking met de gemeenten. Wanneer een unieke kans zoals deze zich voordoet, is de provincie zeker bereid om ondersteuning te bieden.

DOC was niet blij met de komst van Fage. Hoe staan ze er nu in?
Er is een gesprek geweest tussen de gemeente Hoogeveen (burgemeester Loohuis en wethouder Zwiers) en de directie van DOC over de ontwikkelingen op Riegmeer. Dit is een goed gesprek geweest en we begrijpen de zorgen van DOC met de huidige krapte op de arbeidsmarkt. Ook zijn de partijen in gesprek met het Alfa College om wellicht een opleiding te creëren om meer medewerkers op te leiden/om te scholen richting de zuivelsector. Ook hierbij heeft de provincie (ambtelijk) haar ondersteuning aangeboden.
(Als Fage een andere locatie had gekozen in Noord-Nederland had DOC hetzelfde probleem gehad, want ook dan zou Fage medewerkers van DOC kunnen aannemen.)

Vraag Bernadette vd Berg:

In het voorstel staat dat de subsidie gedekt gaat worden uit de terugploegkorting die we destijds gekregen hebben rond de aankoop van de NOM-aandelen. Nu ben ik wat aan het zoeken geweest, en ik kan hierover alleen informatie terugvinden uit 2017. Daarin wordt gezegd dat er in het voorjaar 2018 een voorstel zou komen over de besteding van de terugploegkorting. Dat voorstel kan ik niet terugvinden. Zie ik iets over het hoofd? In beide gevallen zou ik graag willen weten hoeveel er nog over is van deze terugploegkorting.

Antwoord:

In 2016 hebben de drie Noordelijke provincies hun aandelenbelang in de NOM vergroot, door samen 50% van de aandelen te kopen van het ministerie van EZK (elke provincie is 16,67% aandeelhouder). Bij deze verkoop hebben de provincies een budget van EZK teruggekregen om te besteden aan economische structuurversterking in de regio, de zogenaamde terugploegmiddelen. Een soort korting op de aandelenprijs. Deze middelen zijn verdeeld in vier gelijke potjes: één Noordelijk budget en drie provinciale budgetten. De provincie Drenthe beheert de middelen. Het budget Drentse terugploegmiddelen is nog nooit gebruikt, vandaar dat er nog geen voorstel is geweest om het te besteden. Het volledige budget (€ 4.774.781,75) is daarom nog beschikbaar. Het project Riegmeer is het eerste voorstel waarbij middelen uit dit budget worden gevraagd. De provincie Fryslân heeft haar budget bijna volledig besteed en van het budget van de provincie Groningen is nog ongeveer € 1 miljoen beschikbaar. Beide provincies hebben hun middelen besteed aan (onder andere) acquisitie en structuurversterkende projecten.

Vragen Gertjan Zuur

- Waarom wordt dit bedrag ten laste van de terugploegmiddelen NOM gebracht en waarom niet ten laste van het Ruimtelijk Economisch Programma (RSP) of Reserve Versterking Economisch Structuur, of ….
- Ik heb in de begroting 2022 gekeken, maar waar vind ik deze terugploegmiddelen terug? Kunt u mij over deze terugploegmiddelen meer informatie geven?
- Wat zijn de specifieke criteria op basis waarvan een keuze wordt gemaakt uit de diverse reserves of gestickerde gelden?

Antwoord:

Er is gekozen om in het voorstel voor de benodigde middelen uit het budget Terugploegmiddelen te halen. De reden hiervoor is dat dit budget ingezet kan worden voor economische structuurversterking en dat het voldoende toereikend is. De terugploegmiddelen staan op de balans ‘geparkeerd’ onder vlottende passiva en niet in de begroting 2022. Om deze middelen aan te kunnen wenden moeten ze in de begroting worden verwerkt, vandaar dat voorgesteld wordt om de begrotingswijziging mee te nemen bij de eerste actualisatie. Dit budget is nog niet eerder aangewend. De Terugploegmiddelen van’ de provincies Groningen en Friesland zijn al wel grotendeels besteed. Ook zij besteden deze middelen aan acquisitie en structuurversterkende projecten.

Aangezien dit een bijdrage aan de gemeente Hoogeveen is voor een algemene voorziening (en niet voor een innovatieproject bijvoorbeeld) zou het lastiger zijn om de RSP middelen in te zetten. Het budget VES had qua doelstelling goed gepast, maar hier wordt al een beroep op gedaan voor andere projecten.
Wat betreft uw vraag met betrekking tot de criteria: bepaalde budgetten hebben bepaalde doelstellingen en regels/kaders die hierbij horen. Zo hebben de gelden van de RSP reserve een kader waar aan voldaan moet worden om de middelen te besteden. Dit kader is onlangs (30 november 2021) nog toegestuurd naar de Staten. De Terugploegmiddelen zijn ontstaan bij de aankoop van de aandelen van de NOM als een soort korting op de aandelenprijs. De voorwaarde van het ministerie van EZK was dat deze moeten worden besteed aan economische structuurversterking. Vandaar dat voor dit project voor dit budget gekozen is.

Aanvulling m.b.t. terugploegkorting

Uit Statenstuk 2016-737 Aandelenverwerving NOM:
Met het Ministerie van EZ is een korting overeengekomen ter hoogte van € 20,8* miljoen (per provincie € 6,9 miljoen). Dit bedrag is in goed overleg tussen ministerie en provincies volledig beschikbaar voor de versterking van de noordelijke economie.
Wij zijn met het Rijk overeengekomen dat 40% van de ‘overwaarde’ (= de meerprijs boven de nominale waarde per aandeel) voor Noord-Nederland beschikbaar blijft. Deze zogenaamde ‘terugploegkorting’ heeft een waarde van € 20,8 miljoen. Praktisch gezien zal het Rijk dit bedrag

terugstorten op een bankrekening van de provincie Drenthe (kassiersfunctie voor de noordelijke provincies voor deze middelen), waarna de drie provincies in samenwerking met het Ministerie van EZ kunnen bepalen hoe dit bedrag wordt geïnvesteerd in de noordelijke economie. Dit bedrag is afhankelijk van de prijs per aandeel en kan dus nog dalen als de prijs van het aandeel daalt.

** Dit bedrag is later iets veranderd door de actuele berekening van de waarde van de aandelen en kortgeleden aangepast door de afronding van de overeenkomst m.b.t. Catawiki.*

To: [redacted] [redacted] [redacted]@drenthe.nl]
From: [redacted] [redacted]
Sent: Fri 1/14/2022 9:46:56 AM
Subject: RE: extra voorwaarden extern salderen / beperking extern salderen
Received: Fri 1/14/2022 9:46:00 AM

Hoi [redacted],
We doen hier wel wat mee, op de achtergrond.
We (lees: [redacted]) is bezig om alle maatregelen die wij als provincie nemen (of zullen nemen) te verzamelen en maakt hiervan een overzichtsdocument.
De meeste provincies zijn hiermee bezig begreep ik.
Dat overzichtsdocument kunnen we in beroep of bij een intrekkingsverzoek gebruiken om te motiveren dat het intrekken van die vergunning niet noodzakelijk is (en bij externe saldering die intrekking dus gebruikt kan worden als mitigerende maatregel).
Mvg [redacted]
PS als je nog wil bellen, ik ben vandaag op zich goed bereikbaar.

Van: [redacted] [redacted] <[redacted]@drenthe.nl>
Verzonden: maandag 10 januari 2022 10:47
Aan: [redacted] [redacted] <[redacted]@drenthe.nl>
Onderwerp: RE: extra voorwaarden extern salderen / beperking extern salderen
Hoi [redacted],
Nieuwe poging.
https://envir-advocaten.com/nl/nieuws/externe-salderingsmogelijkheden-beperkt/
https://susanschaap.nl/actueel/inzet-bedrijf-voor-externe-saldering-verder-beperkt
Met vriendelijke groet,
[redacted] [redacted]
provincie Drenthe
[redacted] [redacted] [redacted] [redacted]
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
[redacted]
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
[redacted]@drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

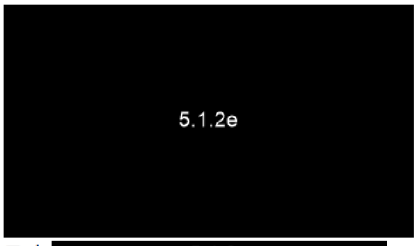
Van: [redacted] [redacted] <[redacted]@drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 16:30
Aan: [redacted] [redacted] <[redacted]@drenthe.nl>
Onderwerp: RE: extra voorwaarden extern salderen / beperking extern salderen
Hoi [redacted],
Ik kan de linkjes niet openen. Kun je ze op een andere manier sturen?
Mvg [redacted]

Van: [redacted] [redacted] <[redacted]@drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 16 december 2021 16:10
Aan: [redacted] [redacted] <[redacted]@drenthe.nl>
Onderwerp: FW: extra voorwaarden extern salderen / beperking extern salderen
Hoi [redacted],
Wil jij eens kijken naar bijgevoegde beoordelingen van uitspraken en met name de tweede. Doen we hier iets mee. Dit vraag ik gezien het traject met fage.
Met vriendelijke groet,
[redacted] [redacted]
provincie Drenthe
[redacted] [redacted] [redacted] [redacted]
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
[redacted]
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
[redacted]@drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: [redacted] <info@[redacted].nl>

Verzonden: donderdag 16 december 2021 11:12
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: extra voorwaarden extern salderen / beperking extern salderen
https://envir-advocaten.com/nl/nieuws/externe-salderingsmogelijkheden-beperkt/

https://susanschaap.nl/actueel/inzet-bedrijf-voor-externe-saldering-verder-beperkt
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e .
Senior adviseur milieu



Tel: 5.1.2e

De informatie in deze email is vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor geadresseerde. Wanneer u dit bericht per abuis ontvangt, verzoeken wij u contact met ons op te nemen, deze email te vernietigen en de inhoud ervan aan niemand openbaar te maken. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor onjuiste, onvolledige dan wel ontijdige overbrenging van de inhoud van een verzonden email, noch voor daarbij overgebrachte virussen.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 10

Reeds openbaar (https://www.infomil.nl/publish/pages/112995/samenvattingop-enoverslag.doc)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 460

Reeds openbaar (https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/emissions-storage)

To: [redacted]@vrd.nl]
From: [redacted]
Sent: Fri 1/14/2022 12:51:12 PM
Subject: M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - D10035157.pdf (2)
Received: Fri 1/14/2022 12:51:00 PM
M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - D10035157.pdf

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 22

Duplicaat: (ID 242743)

To: [redacted]@ruddrenthe.nl]
Cc: [redacted]@arcadis.com]; Info RUD[Info@ruddrenthe.nl]; [redacted]@arcadis.com]
From: [redacted]
Sent: Mon 1/17/2022 9:26:50 AM
Subject: Aanvulling Mer beoordeling Fage
Received: Mon 1/17/2022 9:26:59 AM
M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - D10035157 definitief.pdf
aanpassing paragraaf 2.3.3 Mer-beoordeling.docx

Hallo [redacted],
Zoals vorige week woensdag al besproken zijn er een paar kleine wijzigingen tav de eerder gestuurde Mer beoordeling (voor de volledigheid nogmaals opgenomen als bijlage):

1. In paragraaf 2.3.3 wordt gesproken over 2 identieke verwerkingslijnen bij de afvalwaterzuivering, dit geldt in het iets aangepaste ontwerp echter alleen voor het deel tot aan de aerobe behandeling. Daar worden de twee stromen namelijk samengevoegd en over één biologische verwerkingsstraat geleid (hydraulisch debiet van 2550 m³/dag). Het eventuele surplus aan afvalwater (maximaal 650 m³/dag) wordt fysisch chemisch gereinigd middels een Desolved Air Flotation (DAF) unit. Verder is nog een deelstroomvergister toegevoegd om de hoeveelheid opgewekt biogas te maximaliseren. Voor de duidelijkheid is paragraaf 2.2.3 als gewijzigde paragraaf bijgevoegd, met in blauw de gewijzigde tekst.

2. In paragraaf 3.4 wordt de verwachting uitgesproken dat tijdens de aanlegfase geen bemaling nodig is, omdat het fabrieksterrein (deels) verhoogd wordt aangelegd en er niet of minimaal zal worden gegraven. Deze uitgangspunten blijven gelden, echter is gebleken dat voor de aanleg van de afvalwaterzuivering ook een pompput en een bemonsteringsput moet worden gerealiseerd, waarbij niet uitgesloten is dat hiervoor het afpompen en lozen van een beperkte hoeveelheid freatisch grondwater noodzakelijk is. Het ontwerp is er echter op gericht dat deze putten zo ondiep mogelijk worden uitgevoerd, en de aanlegwerkzaamheden hiervan zullen zoveel mogelijk in droge perioden worden uitgevoerd (met lage grondwaterstand). Voor de eventueel noodzakelijke bronbemaling zal in ieder geval geen vergunningplicht gelden.

Zou jij verder weer willen zorgen voor verdere communicatie?
Mvg,
[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

From: [redacted]
Sent: maandag 20 december 2021 15:32
To: [redacted]@ruddrenthe.nl>
Cc: [redacted]@arcadis.com>; [redacted]@arcadis.com>; info@ruddrenthe.nl; [redacted]@arcadis.com>; [redacted]@arcadis.com>; [redacted]@arcadis.com>; [redacted]@arcadis.com>
Subject: Mer beoordeling Fage
Hallo [redacted],
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,
[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

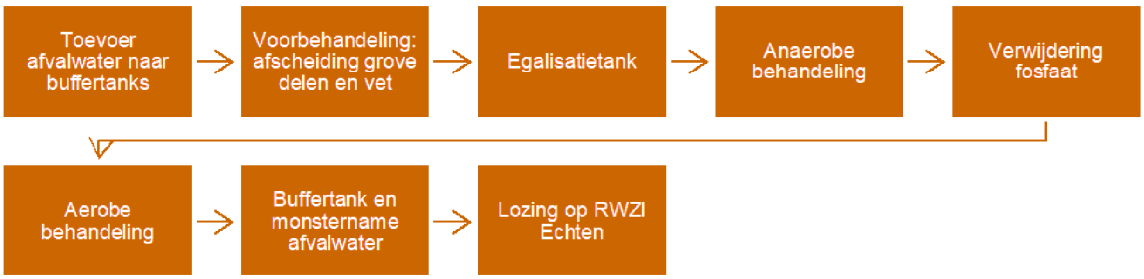
1 - 28

Duplicaat (ID 243196)

2.3.3 Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering)

Onderdeel van de voorgenomen activiteit is het zuiveren van afvalwater uit het productieproces van Fage. Dit zuiveringsproces heeft als doel om de aan de ontvangstcriteria van de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten te voldoen. Als de samenstelling van het afvalwater van Fage voldoet aan deze criteria kan het op een goede manier gezuiverd worden door RWZI Echten.

De geplande hoeveelheid afvalwater die door Fage gezuiverd wordt ten behoeve van de lozing op de RWZI bedraagt naar verwachting maximaal ca. 3.200 m^3/dag. Dit afvalwater bestaat grotendeels uit vloeibare productierestanten van wei (weiwater) en procesafvalwater dat bijvoorbeeld ontstaat bij het spoelen en wassen in het productieproces. Het proces van waterzuivering is hieronder weergeven in een stappenschema op hoofdlijnen en daarna kort beschreven.



Het weiwater en het procesafvalwater worden eerst afzonderlijk verzameld in eigen buffertanks om een constante stroom te kunnen voorzien naar de waterzuivering. Bij het procesafvalwater vindt vervolgens voorbehandeling plaats om grove delen tegen te houden en de grootste hoeveelheden vet te verwijderen. Dat voorkomt verstoppingen in het verdere verwerkingsproces. De twee afvalwaterstromen worden vervolgens samengevoegd in een egalisatietank. Hierdoor ontstaat een gelijkmatige samenstelling van het afvalwater wat zorgt voor een goede werking van de zuivering.

Vanuit de egalisatietank gaat het afvalwater naar een van de twee identieke verwerkingslijnen ten behoeve van de anerobe behandeling (biogasopwekking) en de fosfaatverwijdering. Beide lijnen (ook wel 'straten' genoemd) bestaan uit dezelfde installaties en er vinden dezelfde processtappen plaats. Hierom is ervoor gekozen om hieronder één straat te beschrijven voor de duidelijkheid. Na de fosfaatverwijdering worden de twee stromen samengevoegd en over één biologische verwerkingsstraat geleid. Het eventuele surplus van afvalwater wordt fysisch chemisch gereinigd middels een Desolved Air Flotation (DAF) unit. Na de aerobe behandeling komt het afvalwater in een buffer en monstername put, waar er aantoonbaar aan de acceptatiecriteria wordt voldaan.

De eerste behandelingsstap is een anaerobe behandeling. Vooraf aan dit anaerobe proces worden voedingsstoffen (nutriënten) toegevoegd en eventuele chemicaliën om de zuurgraad van het afvalwater te neutraliseren. Dit dient om het afbraakproces op gang te krijgen en te houden. De afvalstoffen in het afvalwater worden in dit proces grotendeels afgebroken en omgezet naar biogas. Naast biogas ontstaat er ook slib. Dit anaeroob zuiveringsslib wordt nabehandeld (ontwatering) en (afhankelijk van het voldoen aan kwaliteitseisen) verkocht als secundaire grondstof of afgevoerd voor verwerking door een erkende afvalverwerker. In paragraaf 3.12 is de toepassing van deze reststroom nader toegelicht.

Na de anaerobe behandeling wordt fosfaat uit het afvalwater gehaald. Dit is nodig omdat de RWZI Echten in haar acceptatiecriteria voor afvalwater een maximale fosfaatconcentratie hanteert. Met de fosfaat-verwijderingsstap borgt Fage dat de fosfaatconcentratie in het te lozen afvalwater richting de RWZI aan deze eis voldoet. De fosfaat-verwijdering gebeurt met behulp van een magnesiummengsel. Het fosfaat bindt aan het magnesium en vormt een vaste stof. Dit kan vervolgens afgescheiden worden om zo het fosfaat te onttrekken. Deze vaste stof wordt struviet genoemd en kan worden toegepast als secundaire grondstof in ander sectoren. In paragraaf 3.12 is de toepassing van deze reststroom nader toegelicht.

Vervolgens wordt het afvalwater aeroob behandeld om de laatste afvalstoffen uit het water te halen voordat het op de RWZI Echten wordt geloosd. Bij het aeroob behandelen van het afvalwater ontstaat slib. Dit aerobe slib wordt met behulp van bezinking van het schone water gescheiden in de bezinktank. Hier daalt het slib naar de bodem in de tank en wordt verzameld, vergist in een deelstroomvergister en afgevoerd voor verwerking. Het aerobe zuiveringsslib wordt nabehandeld (ontwatering) en (afhankelijk van het voldoen aan kwaliteitseisen) verkocht als secundaire grondstof of afgevoerd voor verwerking door een externe partij. In paragraaf 3.12 is de toepassing van deze reststroom nader toegelicht.

De aerobe behandeling heeft een hydraulische capaciteit van 2550 m^3/dag. Dit resulteert in een maximale verwerking van 650 m^3/dag door de DAF. Deze fysische chemische verwerking van afvalwater geeft de mogelijkheid om flexibel om te gaan met fluctuaties uit de fabriek.

De deelstroomvergister is gericht op het behandelen van het slib van de voorbehandelingsstap, het slib van de biologische aerobe behandeling en het slib van de DAF. Dit slib wordt ingedikt naar ca. 6-8% DS en vergist. Dit maximaliseert het winnen van biogas uit de afvalwaterstromen. De uitbehandelde slibben uit de anaerobe behandeling wordt voor de eindontwatering gemengd met het uitgegist deelstroomslib.

Na de aerobe behandeling wordt het water verzameld in een buffertank. Hier wordt het afvalwater bemonsterd en getoetst aan de vereiste kwaliteit voor de RWZI Echten. Indien het water te schoon is kan wei worden toegevoegd om aan de lozingscriteria van het Waterschap te voldoen.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 1/17/2022 1:44:57 PM
Subject: RE_5: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631
Received: Mon 1/17/2022 1:44:59 PM

Klopt maar het akoestisch onderzoek verwachtte ik eigenlijk pas in januari, maar geeft niet ik pak het vrijdag op

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 14:42
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Hoi 5.1.2e ,
Dat klopt, maar komt niet als een verrassing.
Vanaf begin oktober heeft Arcadis steeds aangegeven dat eind 2021 de MER notitie wordt ingediend.
Dat heb ook ik steeds aan jullie doorgeven.
p.s. de WABO aanvraag bouw en milieu is nog steeds gepland voor eind januari/ begin februari 2022.
Graag ook hier al rekening mee houden.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 14:31
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Lekker dan, begin er deze week mee. Goede timing met indienen. Vlak voor kerstvakantie.

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 14:30
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Hallo 5.1.2e ,
Wel graag op korte termijn aan beginnen.
Voor een besluit op een MER notitie staat een termijn van zes weken.
De notitie is 20 december 2021 ontvangen.
Dus moet uiterlijk maandag 31 januari een besluit zijn genomen.
Overigens stuur ik een brief met verzoek om extra info.
De ervaring is dat Arcadis snel met info komt. Dus komen er vermoedelijk een paar dagen bij (hooguit een week).
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 14 januari 2022 16:24
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Re: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Nog geen tijd gehad ben net weer begonnen..... .
Outlook voor iOS downloaden

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: Friday, January 14, 2022 3:37:26 PM
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e ,
Eind vorig jaar heb ik onderstaande mail verzonden.
Ook is er een taak aangemaakt in het LOS.
Ik wil graag weten hoe ver jullie zijn met de beoordeling van de MER notitie.
Groetjes
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: woensdag 29 december 2021 11:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>

CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Mer beoordeling Fage
Hallo allemaal,
Hierbij de M.E.R. beoordeling voor Fage.
Graag jullie advies.
(er wordt nog een los zaak aangemaakt)
@ 5.1.2e en 5.1.2e: dit is voor jullie ter info
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received

this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 1/18/2022 8:04:33 AM
Subject: RE lucht: Wijzigingen Mer beoordeling Fage 17 januari 2021
Received: Tue 1/18/2022 8:04:35 AM

Beste 5.1.2e,

5.2

De MER is een startpunt van waaruit de vergunningen geregeld gaan worden.
Wat mij opvalt is dat in de M.E.R wel heel gemakkelijk wordt gedacht en gepraat over luchtkwaliteit en geur.
Filtertje hier overkapping daar. Gelukkig is men voornemens om te voldoen aan de BBT en het Schone lucht akkoord. Dit biedt houvast.
Daarom ben ik reuze benieuwd naar welke BBT ze willen gaan toepassen? Men heeft het over koolfilters, bio filters, microfilters etc. Echter kan men aangeven waar men aan zit te denken?
Daarnaast maak ik mij zorgen over de capaciteit. Deze lijkt op het eerste gezicht heel mooi en er wordt gepraat over overcapaciteit. Economische wetten schrijven voor dat deze overcapaciteit zo spoedig mogelijk dienen te worden benut omwille van het dode kapitaal. Daarom stel ik voor om een zekere marge te behouden bij uitbreiding. Met name de waterzuivering.
Ook ben ik heel benieuwd hoe ment denkt het waterzuiveringsproces te monitoren; BOD en COD, fosfaat, levende organismen tellen? Wat te doen bij een incident? Er is een R&D faciliteit.
Ook lees ik over:

- Een ammoniakkoelsystemen, buiten dat dit een veiligheidsrisico met zich mee brengt ruikt het ook nog eens goed en heeft een zeer negatieve associatie. Hoe gaat men een mogelijk lek contamineren?
- Het koelsysteem krijgt ook 7 natte koeltorens, is dat niet zonde van de energie?
- CIP'en kan met meerdere (vloei)-stoffen, maar zijn gezien het voorkomen van ziekte kiemen vaak agressief. Meestal zitten er ZZS componenten in. Dit vraagt om een monitoring op ZZS en op vracht naar waterfase en lucht fase.
- Stoom wordt geproduceerd door aardgasgestookte ketels. Dit levert CO,CO2, NOx, SOx etc. uitstoot op.

Ik hoop met deze bijdrage een start te hebben gemaakt. Mocht het nodig zijn dat deze adviezen in een ander "concept" moeten worden vertaald dan hoor ik het graag.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Tel.: 5.1.2e.

Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 16:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>
Onderwerp: Wijzigingen Mer beoordeling Fage 17 januari 2021
Hallo allemaal,
Onderstaande mail heb ik vandaag ontvangen.
Graag op korte termijn beoordelen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Drenthe

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 10:27
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>

CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>

Onderwerp: RE: Mer beoordeling Fage

Hallo 5.1.2e,

Zoals vorige week woensdag al besproken zijn er een paar kleine wijzigingen tav de eerder gestuurde Mer beoordeling (voor de volledigheid nogmaals opgenomen als bijlage):

1. In paragraaf 2.3.3 wordt gesproken over 2 identieke verwerkingslijnen bij de afvalwaterzuivering, dit geldt in het iets aangepaste ontwerp echter alleen voor het deel tot aan de aerobe behandeling. Daar worden de twee stromen namelijk samengevoegd en over één biologische verwerkingsstraat geleid (hydraulisch debiet van 2550 m³/dag). Het eventuele surplus aan afvalwater (maximaal 650 m³/dag) wordt fysisch chemisch gereinigd middels een Desolved Air Flotation (DAF) unit. Verder is nog een deelstroomvergister toegevoegd om de hoeveelheid opgewekt biogas te maximaliseren. Voor de duidelijkheid is paragraaf 2.2.3 als gewijzigde paragraaf bijgevoegd, met in blauw de gewijzigde tekst.
2. In paragraaf 3.4 wordt de verwachting uitgesproken dat tijdens de aanlegfase geen bemaling nodig is, omdat het fabrieksterrein (deels) verhoogd wordt aangelegd en er niet of minimaal zal worden gegraven. Deze uitgangspunten blijven gelden, echter is gebleken dat voor de aanleg van de afvalwaterzuivering ook een pompput en een bemonsteringsput moet worden gerealiseerd, waarbij niet uitgesloten is dat hiervoor het afpompen en lozen van een beperkte hoeveelheid freatisch grondwater noodzakelijk is. Het ontwerp is er echter op gericht dat deze putten zo ondiep mogelijk worden uitgevoerd, en de aanlegwerkzaamheden hiervan zullen zoveel mogelijk in droge perioden worden uitgevoerd (met lage grondwaterstand). Voor de eventueel noodzakelijke bronbemaling zal in ieder geval geen vergunningplicht gelden.

Zou jij verder weer willen zorgen voor verdere communicatie?
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 20 december 2021 15:32
To: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; info@ruddrenthe.nl; 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Mer beoordeling Fage

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 1/24/2022 10:56:54 AM
Subject: RE geluid: Concept MER beoordeling Fage Z2021-011631
Received: Mon 1/24/2022 10:56:56 AM

Is er al een aangepast rapport? Staat niet in de stukken, wel de conclusie dat het voldoet. Dat vind ik bijzonder.

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 15:26
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Concept MER beoordeling Fage Z2021-011631

Hoi 5.1.2e ,
Ik ben al aan het schrijven aan het concept besluit van de mer notitie. Wat er nu staat komt deels uit de mer notitie van Arcadis en is nog geen beoordeling door de RUD.
Je kunt het vinden op:
J:\ArchiefData\MIL-VG\08 Hoogeveen\Hollandscheveld\Riegmeer - zuivelfabriek\Aanmeldingsnotitie MER
(concept besluit versie 01)
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 14:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Klopt maar het akoestisch onderzoek verwachtte ik eigenlijk pas in januari, maar geeft niet ik pak het vrijdag op

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 14:42
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Hoi 5.1.2e ,
Dat klopt, maar komt niet als een verrassing.
Vanaf begin oktober heeft Arcadis steeds aangegeven dat eind 2021 de MER notitie wordt ingediend.
Dat heb ook ik steeds aan jullie doorgeven.
p.s. de WABO aanvraag bouw en milieu is nog steeds gepland voor eind januari/ begin februari 2022.
Graag ook hier al rekening mee houden.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 14:31
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Lekker dan, begin er deze week mee. Goede timing met indienen. Vlak voor kerstvakantie.

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 14:30
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Hallo 5.1.2e ,
Wel graag op korte termijn aan beginnen.
Voor een besluit op een MER notitie staat een termijn van zes weken.
De notitie is 20 december 2021 ontvangen.
Dus moet uiterlijk maandag 31 januari een besluit zijn genomen.
Overigens stuur ik een brief met verzoek om extra info.
De ervaring is dat Arcadis snel met info komt. Dus komen er vermoedelijk een paar dagen bij (hooguit een week).
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 14 januari 2022 16:24
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Re: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631

Nog geen tijd gehad ben net weer begonnen…… .
Outlook voor iOS downloaden

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: Friday, January 14, 2022 3:37:26 PM
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Vraag SvZ MER beoordeling Fage Z2021-011631
Hallo 5.1.2e en 5.1.2e ,
Eind vorig jaar heb ik onderstaande mail verzonden.
Ook is er een taak aangemaakt in het LOS.
Ik wil graag weten hoe ver jullie zijn met de beoordeling van de MER notitie.
Groetjes
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: woensdag 29 december 2021 11:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Mer beoordeling Fage
Hallo allemaal,
Hierbij de M.E.R. beoordeling voor Fage.
Graag jullie advies.
(er wordt nog een los zaak aangemaakt)
@ 5.1.2e en 5.1.2e : dit is voor jullie ter info
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 20 december 2021 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Info RUD <Info@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Mer beoordeling Fage
Hallo 5.1.2e ,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe

Voor schriftelijke afdoening toezeggingen in Staten en Statencommissies

Algemene gegevens		**Teammanager**
Opsteller	5.1.2e 5.1.2e, tst. 5.1.2e	Ria Lahuis
Team	Economie	
Datum	25 januari 2022	*Paraaf en advies* *Bespreken:*
Uiterste behandeldatum in GS: 1 februari 2022 *Toelichting: toegezegd voor de behandeling van de eerste actualisatie van de begroting deze informatie toe te zenden aan PS.*		

Verwijzing naar speerpunt coalitieakkoord/programma begroting	**Akkoord portefeuillehouder**
3. Regionale economie en werkgelegenheid: kansen benutten	Henk Brink

Intern voorbereid met	**Akkoord provinciesecretaris**
1. 5.1.2e 5.1.2e (FPC) 2.	Wim Brenkman

Archivering		**Communicatie**
Datum:	*Registratienummer*	*Openbaar: Ja*
	nr.	
	nr.	*Persbericht: Nee*
	nr.	

Onderwerp

Afdoening toezegging gedaan in de vergadering van de Statencommissie FCBE van 19 januari 2022 over Realisatie Riegmeer

Advies

In te stemmen met de brief aan Provinciale Staten.

Beslissing GS

*Kant*tekeningen

aan Gedeputeerde Staten van Drenthe

Risico's

Niet van toepassing

Kanttekeningen vanuit de organisatie

Niet van toepassing

Tekst openbare besluitenlijst

Tijdens de behandeling van het Statenstuk over de bijdrage van de provincie voor de realisatie van bedrijventerrein Riegmeer in de Statencommissie FCBE van 19 januari kwam een aantal (financiële) vragen over het budget Terugploegmiddelen NOM aan de orde. Gedeputeerde Staten sturen Provinciale Staten een toelichting op de Terugploegmiddelen NOM, zoals toegezegd tijdens de vergadering.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

3 - 5

Reeds openbaar:
https://www.drentsparlement.nl/Vergaderingen/Statencommissie-Financien-Cultuur-Bestuur-en-Economie-FCBE/2022/02-maart/09:30/FCBE020322-A2-Realisatie-bedrijventerrein-Riegmeer.pdf

To: [redacted]@arcadis.com[[redacted]@arcadis.com]
From: Vergunningen
Sent: Tue 1/25/2022 2:57:36 PM
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Received: Tue 1/25/2022 2:57:39 PM
Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.pdf

Geachte heer [redacted],
Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.
Met vriendelijke groet,

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
www.ruddrenthe.nl

provincie Drenthe

RUD Drenthe

Arcadis Nederland B.V.
T.a.v. de heer 5.1.2e
Postbus 264
6800 AG Arnhem

Provincie Drenthe
Postadres
Postbus 122
9400 AC Assen

Bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen
t 0592 - 36 55 55
e post@drenthe.nl

Datum verzending:	25 januari 2022
Behandeld door:	de heer 5.1.2e
Telefoonnummer:	0592-754422
Uw kenmerk / uw brief:	D10035157:2067 – Datum: 20 december 2021
Kenmerk RUD Drenthe:	Z2021-011631
Onderwerp:	verzoek aanvulling m.e.r.-beoordelingsnotitie yoghurt fabriek Fage

Geachte heer 5.1.2e

Op 20 december 2021 hebben wij uw aanmeldingsnotitie voor de m.e.r.-beoordeling in het kader van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) ontvangen. De aanmeldingsnotitie is ingediend voor de nieuw op te richten yoghurt fabriek van Fage in Hoogeveen. Daarnaast is op 17 januari 2022 een mail ontvangen met een aantal kleine wijzigingen ten opzichte van de m.e.r. beoordelingsnotitie van 20 december 2021.

De aanmeldingsnotitie is bij de RUD Drenthe geregistreerd onder zaaknummer Z2021-011631.

Aanmeldingsnotitie onvolledig
De aanmeldingsnotitie is getoetst aan de eisen zoals deze zijn opgenomen in de Wet milieubeheer. De gegevens en de bescheiden die u bij ons heeft aangeleverd, zijn onvoldoende voor de beoordeling van de aanmeldingsnotitie. Bij de beoordeling van beide documenten zijn een aantal opmerkingen en/of vragen naar voren gekomen. Het gaat hierbij om de volgende onderdelen:

1.2 Ontwikkeling Buitenvaart II
In de paragraaf 1.2 staat: "Niet toegestaan zijn: risicovolle inrichtingen waarbij risicoafstanden kwetsbare objecten overschrijden, bedrijfswoningen, kantoren, brandstofverkooppunten en leisure-activiteiten". Het lijkt er op dat hier enige tekst ontbreekt. Graag artikel 4 lid 3 van het Bestemmingsplan Buitenvaart II volledig overnemen.

2.3.2.1 Ammoniakkoelinstallatie
Er zijn twee los van elkaar opererende ammoniakkoelinstallaties aanwezig. In de beoordeling staat dat deze koelinstallaties in een machinekamer staan opgesteld. Graag duidelijk maken of de twee ammoniakkoelinstallaties in één machinekamer staan opgesteld of dat de koelinstallaties elk in een aparte machinekamer staan opgesteld. In de concept QRA die in 2021is beoordeeld was er sprake van één machinekamer waarin twee ammoniakkoelinstallaties waren opgesteld.

2.3.3 Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering)
Op 17 januari 2022 hebben wij een mail ontvangen over een aantal kleine aanpassingen van de m.e.r. notitie. Deze gaan over de afvalwaterzuiveringsinstallatie. Na deze mail is onduidelijk wat de capaciteit wordt van de afvalwaterzuivering. Is dit maximaal 3.200 m^3/dag of 2.550 m^3/dag?
Verder is onduidelijk of er wel of niet gebruik wordt gemaakt van methanol voor de afvalwaterzuivering.

3.2 Geluid
Bij het onderdeel geluid wordt verwezen naar een concept geluidsonderzoek. De resultaten van dit onderzoek zijn niet in ons bezit. De conclusie dat het emissiebudget niet wordt overschreden en belangrijke nadelige gevolgen door geluid zijn uit te sluiten, kunnen wij dus niet bevestigen.

3.4 Water (rioolwaterzuivering)
De milieueffecten gaan verder dan aanvoer op de RWZI Echten. Voor fosfaat is inmiddels bekend dat de restlozing van Fage volledig op de RWZI Echten wordt verwijderd (door uitbreiding van de RWZI Echten). Voor stikstof moet een emissie-immissie toets uitwijzen of kan worden voldaan (door toepassen BBT op bedrijf en door de uitbreiding/aanpassingen op de RWZI Echten) aan de normen in de Kaderrichtlijn Water (KRW-normen) in de Hoogeveense Vaart en stroomgebied daarachter (Drentse Hoofdvaart). Eventueel zijn BBT+ maatregelen bij Fage noodzakelijk. De emissie-immissie toets maakt onderdeel uit van het vergunningverleningsproces en daarmee moet blijken dat evt. significant negatieve effecten in het ontvangend oppervlaktewater worden ondervangen. Het onderdeel 3.4 water / rioolwaterzuivering graag aanvullen met deze tekst.

3.5 Geur
Komt er een biofilter en extra nageschakelde techniek voor geur? Zo ja welke extra nageschakelde techniek wordt gebruikt?

3.6 Natuur
Is er al meer duidelijkheid over wie de saldogever wordt voor de externe saldering in verband met de stikstofdepositie?

3.11 Externe veiligheid
In de notitie wordt niet gesproken over de aanwezige hoge druk aardgastransportleidingen die in dit gebied liggen. Graag dit onderdeel uitwerken. Er mag namelijk niet binnen de belemmeringenstrook van de leidingen worden gebouwd.

Ook is in het geldende bestemmingsplan vastgelegd dat alleen onder bepaalde voorwaarden risicobronnen middels een wijzigingsbevoegdheid zijn toegestaan. Advies is om hier in de m.e.r. beoordelingsnotitie iets uitgebreider op in te gaan. Het bedrijf Fage moet immers als een risicobron worden aangemerkt, waarop het Bevi van toepassing is vanwege de ammoniakkoelinstallaties en de opslag van meer dan 1000 liter salpeterzuur. Er zal dus gebruik moeten worden gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid die in het bestemmingsplan mogelijk is gemaakt.

Verder valt Fage onder het Bevi vanwege de ammoniakkoelinstallaties en de opslag van meer dan 1000 liter salpeterzuur. De productie van biogas is geen activiteit die onder het Bevi valt, zoals dat nu wel in de m.e.r. beoordelingsnotitie wordt verondersteld.

Ten aanzien van het groepsrisico moet ook worden gesteld dat het groepsrisico niet alleen door de populatie binnen kwetsbare objecten wordt veroorzaakt. Het groepsrisico richt zich ook op de populatie die binnen beperkt kwetsbare objecten aanwezig is. Omdat hier sprake is van een nog niet bebouwd industrieterrein, dient voor de bepaling van het groepsrisico rekening te worden gehouden met de capaciteit die het bestemmingsplan biedt. Hierbij dient voor het groepsrisico te worden gerekend met een bepaalde populatie per hectare. Bijvoorbeeld 80 personen per hectare. Deze opmerking is ook gemaakt in de beoordeling van de QRA.

3.13 Energie
Bij het onderdeel energie staat dat er gebruik wordt gemaakt van biogas en duurzame verlichting. Wordt er voor de energievoorziening ook gebruikt gemaakt van eigen zonnepanelen? En zo ja, waar komen deze en wat wordt het geïnstalleerde vermogen?

<u>Kopieën van onderzoekersrapporten</u>
Daarnaast wordt in de m.e.r. beoordelingsnotitie verwezen naar diverse onderzoeken. De resultaten van deze onderzoeken zijn niet in ons bezit. Het gaat om de volgende rapporten:
1. Concept geluidsonderzoek uit 2022;
2. Bodem- en civieltechnisch onderzoek Rondweg Riegmeer II Hollandscheveld uit 2017;
3. Verkennend milieukundige (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek uit 2021;
4. Onderzoek naar aanwezige flora en fauna in het gebied uit 2011;
5. Veldonderzoek , inventarisatie in het kader van natuurwetgeving en -beleid uit 2021;
6. Luchtkwaliteitsonderzoek in het kader van het bestemmingsplan uit 2008;
7. Luchtkwaliteitsonderzoek in het kader van Fage uit 2022;
8. Concept of actuele QRA van Fage met daarin opgenomen het afvalwaterzuiveringsproces.

Termijn aanvullende gegevens
Hierbij stellen wij u in de gelegenheid om binnen 4 weken na verzending van deze brief:
1) een aangepaste m.e.r. beoordelingsnotitie op te stellen waarin de opmerkingen, vragen en de aangepaste afvalwaterzuivering zijn verwerkt;
2) kopieën van de onderzoeksrapporten aan ons beschikbaar te stellen.

Onderbreken beslistermijn
Omdat een aanmeldingsnotitie niet compleet is, wordt op grond van het bepaalde in artikel 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) de wettelijke beslistermijn onderbroken vanaf de dag na verzending van deze brief. De beslistermijn gaat weer lopen op de dag waarop alle gevraagde gegevens zijn ontvangen of op de dag dat de bovengenoemde termijn voor aanvulling ongebruikt is verstreken.

Buiten behandeling laten aanvraag
Indien wij de gevraagde gegevens niet binnen de hierboven genoemde termijn van u hebben ontvangen dan kunnen wij besluiten de hiervoor genoemde aanmeldingsnotitie, op grond van artikel 4:5 van de Awb buiten behandeling te stellen.

Tot slot
Heeft u naar aanleiding van deze brief nog vragen of opmerkingen, dan kunt u contact opnemen met de heer 5.1.2e van de RUD Drenthe via telefoonnummer: 5.1.2e

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,
namens dezen,



A. Jans
Teamleider Vergunningen RUD Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 3

Reeds openbaar:
https://www.drentsparlement.nl/Vergaderingen/Statencommissie-Financien-Cultuur-Bestuur-en-Economie-FCBE/2022/02-maart/09:30/FCBE020322-A2-Realisatie-bedrijventerrein-Riegmeer.pdf

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 1/26/2022 11:29:47 AM
Subject: RE_3: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Received: Wed 1/26/2022 11:29:00 AM
concept brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.docx

Hoi 5.1.2e,
Hierbij de concept brief.

Wil je het conceptbesluit weggooien *
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 26 januari 2022 12:22
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Hoi 5.1.2e,
Gestuurde document is het concept besluit, niet de gestuurde brief om aanvulling *
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 26 januari 2022 12:10
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Hoi 5.1.2e,
Hierbij de concept versie in Word.
Hierin ontbreekt alleen de verzenddatum.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: dinsdag 25 januari 2022 17:05
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Urgentie: Hoog
Hi 5.1.2e,
Heb jij deze brief ook in een andere elektronische vorm, zodat we 'm makkelijk kunnen vertalen? Met de gescande versie is dit lastig...
We gaan er zsm mee aan de slag!
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands

M [redacted]

www.arcadis.com

From: Vergunningen <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 25 januari 2022 15:58
To: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Importance: High

> U ontvangt niet vaak e-mail van [redacted]@ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Geachte heer [redacted],
Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.
Met vriendelijke groet,

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 4

Duplicaat (ID 267654)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 1/26/2022 3:54:19 PM
Subject: Mer-beoordeling 2008 partiele herziening BP Bedrijventerrein Buitenvaart II
Received: Wed 1/26/2022 3:54:28 PM
t_NL.IMRO.01180000BP8027002-.pdf

5.1.2e,
In de m.e.r. beoordelingsnotitie wordt verwezen naar diverse onderzoeken, die niet in jullie bezit zijn. Deze zullen wij zsm toesturen (al mee bezig), maar het onderzoek '6. Luchtkwaliteitsonderzoek in het kader van het bestemmingsplan uit 2008' hebben wij niet, dit is namelijk een rechtstreekse verwijzing naar een passage vanuit de toelichting op het bestemmingsplan, waar de bijlage destijds (kennelijk) aanhing (zie bijlage, maar nu zie je deze niet digitaal terug). Hebben jullie deze echt nodig, wan dan hebben we hulp van de gemeente nodig @5.1.2e... Of volstaat het zoals het is?

Bijlagen bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex artikel 30 WRO

Het rapport Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit, van DCMR Milieudienst Rijnmond te Schiedam, documentnummer 20708713, d.d. 21 april 2008

Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Bestemmingsplan

BEDRIJVENTERREIN BUITENVAART II

Partiële herziening ex artikel 30 WRO

Gemeente Hoogeveen



Vastgesteld dd. 30 oktober 2008

Bestandsnamen en locaties:

L:\cad\data\ruimte\BP_Riegmeer\reparatie_3-vaststelling\buitenvaart-reparatie_30-09-2008 11.doc
Pdf-bestaden:
L:\cad\data\ruimte\BP_Riegmeer\reparatie_3-vaststelling\buitenvaart-reparatie_30-09-2008 11.pdf
L:\cad\data\ruimte\BP_Riegmeer\reparatie_3-vaststelling\toetsing_bestemmingsplan_buitenvaart_II_aan_de_wet_luchtkwaliteit.pdf
(DCMR Milieudienst Rijnmond, door Ir. [redacted] documentnr. 20708713, 21 april 2008)
L:\cad\data\ruimte\BP_Riegmeer\reparatie_3-vaststelling\Rap081402.pdf (Adviesgroep AVIV B.V., projectnr.081402, 2 september 2008).

L:\cad\ruimte\BP_Riegmeer\reparatie_3-vaststelling\partiele herziening ex art 30 WRO.pdf (plankaart)

Bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II,

partiële herziening ex artikel 30 WRO

gemeente Hoogeveen

Behoort bij besluit van de raad
der gemeente Hoogeveen d.d. 30/10/2008

De griffier van Hoogeveen,

5.1.2e

TOELICHTING

bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex artikel 30 WRO

0361 243259

0361 243259

INHOUDSOPGAVE

1.	**Inleiding**	**4**
4.	**Beschrijving plangebied en planontwerp**	**5**
4.2.2.2	Hollandscheveldse Opgaande	5
4.2.3.3	Interne structuur van Buitenvaart II- noordelijk blok	5
5.	**Milieu en wateraspecten**	**7**
5.3.3.	Maatregelen	7
5.6	Luchtkwaliteit	9
5.8	Veiligheid	10
5.9.1	Transportleidingen	12
7.	**Juridische vormgeving**	**14**
Bijlagen bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex artikel 30 WRO		**16**

Het rapport Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit, van DCMR Milieudienst Rijnmond te Schiedam, documentnummer 20708713, d.d. 21 april 2008.

Risicoanalyse LPG-tankstation Spang in Hollandscheveld, van Adviesgroep AVIV BV te Enschede, project 081402, d.d. 2 september 2008.

1 Inleiding

Het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II is 23 februari 2006 vastgesteld door de gemeenteraad en 10 oktober 2006, met uitzondering van twee onderdelen, goedgekeurd door het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe. Op 30 januari 2008 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State de ingediende beroepen deels gegrond en deels ongegrond verklaard. De goedkeuring van Gedeputeerde Staten werd daarmee onherroepelijk met uitzondering van een aantal onderdelen. Ten behoeve van deze onderdelen is besloten onderliggende partiële herziening ex artikel 30 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening in procedure te brengen.

De toelichting behorende bij bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II en hetgeen daarin is opgenomen, afgewogen en verwoord, is tevens en onverkort basis voor deze partiële herziening ex artikel 30 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO), met daarop een aantal aanvullingen en nuanceringen zoals in onderstaande paragrafen is opgenomen.

Bij de nummering van de paragrafen is aangesloten bij de nummering zoals gehanteerd in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II.

0361 243259

4.2.2.2 Hollandscheveldse Opgaande

In bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II is reeds aangegeven dat het karakter van het Hollandscheveldse Opgaande dat van een woonlint is. Ondanks de variatie aan aanvullende functies (kleinschalige agrarische bedrijven of werken aan huis) straalt de algehele sfeer die van het wonen uit.
Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is in onderliggende partiële herziening een andere bestemming gelegd op het perceel aan het Hollandscheveldse Opgaande dat in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II de bestemming Kwekerij had. De bestemming in onderliggend plan is Wonen geworden.

In de afgelopen jaren is de eigenaar al meerdere malen gewezen op het feit dat de door hem uitgevoerde detailhandelsactiviteiten (zijnde ruimer dan de in bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II toegestane detailhandel en groothandel in ter plaatse geproduceerde kwekerijproducten) niet waren toegestaan.
In de vorige procedure met betrekking tot Buitenvaart II is ten aanzien van de toenmalige ingediende zienswijzen van de eigenaar om ruimere detailhandelsmogelijkheden voor de toenmalige kwekerij mogelijk te maken, reeds aangegeven dat slechts detailhandel en groothandel in toen ter plaatse geproduceerde kwekerijproducten mogelijk was. Handel in de toen gevraagde producten (kwekerijproducten en hieraan complementaire (volumineuze) goederen en producten, bloempotten, potgrond, kunstmest e.d.) was hier ook als niet gewenst aangegeven. Destijds is aangegeven dat voor bedrijven die wel handelen in dergelijke producten expliciet een themalocatie is opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied-Zuid.

In april 2008 is de eigenaar nogmaals gewezen op het feit dat de toen opnieuw geconstateerde detailhandelsactiviteiten niet zijn toegestaan. Naar aanleiding daarvan heeft eigenaar van bedoeld perceel tijdens de voorbereidingen van deze partële herziening, verzocht om "…algehele detailhandel in de ruimste zin en tevens stalling en verkoop van boten, caravans en campers" mogelijk te maken in onderliggende partiële herziening van bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II.
Deze locatie leent zich echter, mede gezien bovengenoemd woonkarakter van het Hollandscheveldse Opgaande, niet voor dergelijke detailhandel. Tevens heeft de gemeente Hoogeveen voor detailhandel haar beleid vastgelegd in de detailhandelsstructuurvisie en er zijn gebieden voor detailhandel bestemd. Onderhavig perceel valt daar niet onder.

Nu er een nieuwe bestemming dient te worden aangewezen voor onderhavig perceel omdat er intussen geen sprake meer is van een kwekerij, is mede in aansluiting op het reeds genoemde en aanwezige woonkarakter van het Hollandscheveldse Opgaande, de bestemming Wonen aan die locatie toegewezen.

4.2.3.3 Interne structuur van Buitenvaart II-noordelijk blok

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State wordt hier ten aanzien van de ontsluiting aan de zuidzijde van het noordelijk blok en die uitkomt op de Hollandscheveldse Opgaande het volgende benadrukt.
Zoals ook reeds beschreven in de toelichting van bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, wordt aan de zuidzijde van het noordelijke blok een fietspad aangelegd naar het Hollandscheveldse Opgaande toe, welke tevens in noodgevallen gebruikt kan worden door hulpdiensten.

0361 243259

Dit fietspad dat in noodgevallen kan functioneren als calamiteitenontsluiting ten behoeve van het noordelijke blok, dient, om als fietspad danwel calamiteitenontsluiting te kunnen functioneren, uiteraard aan te sluiten op het Hollandscheveldse Opgaande.

0361 243259

5.3.3. Maatregelen

Geurgevoelige objecten
Ten westen en ten zuiden van het zuidelijk blok van Buitenvaart II liggen vrijwel grenzend aan het plangebied drie agrarische bedrijven. Ook aan de Riegshoogtendijk zijn enige agrarische bedrijven gevestigd. Toevoeging van nieuwe agrarische bedrijven is niet aan de orde. Het Provinciaal Omgevingsplan (POP II) van de provincie Drenthe geeft aan dat het hier zone Landelijk Gebied III betreft waar nieuwvestiging van intensieve veehouderij niet is toegestaan. Bestaande intensieve veehouderijbedrijven hebben alleen bouwmogelijkheden binnen het kader van de Welzijnswet voor dieren. Het houden van meer dieren is niet toegestaan. Voorgaand beleid van de provincie Drenthe is overgenomen in het bestemmigsplan Buitengebied-Zuid van de gemeente Hoogeveen.

Ter beoordeling van de mogelijke geuroverlast op het bedrijventerrein als gevolg van de aanwezige bedrijven dient te worden getoetst aan verschillende normeringen.
De twee bedrijven ten zuiden van het plangebied zijn melkrundveehouderijen en vallen onder de werking van het Besluit landbouw milieubeheer. Dit Besluit geeft minimaal aan te houden afstanden aan ten opzichte van (woningen van) derden ter voorkoming van (geur)overlast. Buiten de bebouwde kom bedraagt deze afstand 50 meter. De buffer rond de bestemmingen Bedrijfsdoeleinden (-1) (Bd en Bd - 1), bestaande uit onder andere watergang en verkeersstructuur, heeft bij het zuidelijk blok van Buitenvaart II aan de west- en zuidzijde een breedte van circa 100 meter. Hiermee wordt afdoende afstand gecreëerd om eventuele overlast door aanwezigheid van de agrarische bedrijven te voorkomen. Dit houdt tevens in dat de beide melkrundveehouderijen geen nadelige gevolgen, bijvoorbeeld met betrekking tot bedrijfsuitbreiding of –aanpassing, ondervinden door zich te vestigen bedrijven. De woningen behorende bij deze bedrijven worden overigens ook beschermd tegen overlast door te vestigen bedrijven. Hiertoe zijn op de plankaart aanduidingen opgenomen, waarbij de afstanden uit de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' als leidraad zijn gebruikt.

Het bedrijf ten westen van het zuidelijke blok is een kalvermesterij. Het maximaal aantal toegestane dieren bedraagt 678 mestkalveren. Bij de voorgaande planprocedure diende wat betreft geuroverlast te worden getoetst aan de Richtlijn veehouderij en stankhinder 1996. In die situatie bestond er geen overschrijding van de geurnormering binnen de bestemming Bedrijfsdoeleinden. Vestiging van eventuele geurgevoelige inrichtingen zou dan ook geen belemmering hebben gegeven voor de uitoefening van dit bedrijf.

Per 1 januari 2007 is de Wet geurhinder veehouderijen (Wgv) van kracht geworden. Doorrekening van de emissiegegevens laat zien dat op basis hiervan een overschrijding van de geurnorm van 8 odeur units/m^3 plaatsvindt in het noord-westelijke deelgebied van het zuidelijk blok van Buitenvaart II tot maximaal 14 odeur units/m^3.

De (geur)situatie als gevolg van de kalvermesterij is reeds overbelast. De burgerwoning die ten zuiden van het bedrijf aanwezig is, en overigens niet binnen onderliggend plangebied ligt, wordt reeds belast met 19,4 odeur units/m^3. Buiten de hiervoor genoemde redenen heeft het bedrijf alleen door de overschrijding op de nabij gelegen woning al geen gelegenheid meer om uit te breiden. De Wgv kent geen saneringsregeling. De overschrijding houdt dus niet in dat het bedrijf de geurbelasting dient terug te brengen. Dit houdt in dat ook de geurbelasting in het noord-westelijke deel van het zuidelijk blok niet zal afnemen als gevolg van een verplichte bedrijfssanering, maar ook dat eventuele vestiging van geurgevoelige objecten in dit gebied niet zal leiden tot schade voor de kalvermesterij.

0361 243259

Op één bedrijf na hebben de aan de Riegshoogtendijk gevestigde agrarische bedrijven geen geurcirkels die over uitgeefbare gronden van Buitenvaart II lopen. Hierbij is gekeken naar de maximaal volgens vergunning danwel Amvb toegestane situatie. Het bedrijf gevestigd aan Riegshoogtendijk 110A heeft een geurcirkel die wel voor een klein deel over uitgeefbare grond loopt. Het betreft een varkenshouderij met een milieuvergunning voor maximaal 1000 mestvarkens. Ofschoon momenteel slechts 400 varkens worden gehouden en dit naar verwachting niet meer zal toenemen, is uitgegaan van de maximaal vergunde situatie.
De maximaal te verwachten geurbelasting bedraagt circa 20 odeur units/m^3 op het dichtstbijzijnde punt van de bestemming bedrijven. Het rekenmodel geeft aan dat de geurbelasting daarna snel afneemt.

De vraag die hier beantwoord moet worden is derhalve of bij het vestigen van geurgevoelige objecten in het gebied waar de geurnorm wordt overschreden sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Bij het vaststellen van de Wgv verwees het begrip 'geurgevoelig object' in eerste instantie naar locaties. In een amendement van de Tweede Kamer werd dit als een te vergaande bescherming gezien en is voorgesteld 'locaties' te vervangen door 'woningen'. Dit echter werd door de Minister weer als té beperkend gezien. In overeenstemming is uiteindelijk gekozen voor het woord 'gebouwen', met de nadruk op het feit dat wel degelijk wordt bedoeld vooral woonfuncties te beschermen, evenals functies waar meer (lees: veel) mensen gedurende langere tijd verblijven als scholen, ziekenhuizen en dergelijke. Het is dus zeer de vraag of bedrijfsgebouwen per definitie onder deze noemer vallen. Geheel uit te sluiten is het echter niet. Er is echter nog te weinig concrete jurisprudentie om dat eenduidig vast te kunnen stellen.

Vanwege de overschrijding van de geurnorm en de onzekerheid over de bepaling wat een geurgevoelig object is, wordt voor onderdelen van het zuidelijk blok een nieuwe bestemming ingevoerd: Bedrijfsdoeleinden – 1 (Bd-1). Aan deze bestemming is een beperkte vestigingsmogelijkheid van bedrijven gekoppeld. Bedrijven waar naar verwachting veel mensen tegelijk en langdurig (merendeel van de werkdag) aanwezig zullen zijn, worden uitgesloten van vestiging in de bestemming Bd-1. Hieronder valt bijvoorbeeld het uitsluiten van de vestiging van filmstudio's. Op deze manier wordt beoogd een verblijf dat vergelijkbaar is met wonen en daarmee geurgevoelige objecten uit te sluiten en wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.
De omvang van de beide vlekken met de bestemming Bd-1 is dusdanig gekozen dat daarbuiten ruimschoots wordt voldaan aan de geurnorm in het Kader van de Wgv.

Vuurwerk
Met onderliggend plan wordt niet beoogd dat opslag van vuurwerk dan wel vuurwerkbedrijven zijn toegestaan binnen de bestemmingen Bedrijfsdoeleinden (-1) (Bd en Bd - 1). Dat is de reden dat dit ook niet als zodanig als bedrijfsactiviteit in de Staat van Bedrijfsactiviteiten is opgenomen.
Daarnaast worden opslag van vuurwerk en vuurwerkbedrijven expliciet niet toegestaan middels een bepaling in de bestemmingsvoorschriften van Bedrijfsdoeleinden (-1) (Bd en Bd - 1). De reden daarvan is om te kunnen voldoen aan de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) d.d. 30 januari 2008 inzake de overweging met betrekking tot de veronderstelde mogelijkheid tot het vestigen van groothandel in consumentenvuurwerk binnen de bestemming Bedrijfsdoeleinden (Bd).

Staat van bedrijfsactiviteiten
De Staat van Bedrijfsactiviteiten kent een aantal wijzigingen ten opzichte van het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II.
Ten eerste de hiervoor reeds genoemde aanduiding bij bedrijven die naar verwachting als geurgevoelig kunnen worden aangemerkt en daarmee binnen de bestemming Bedrijfsdoeleinden – 1 (Bd - 1) niet zijn toegestaan.
Ten tweede is er een duidelijke koppeling gelegd tussen de SBI-code en de bedrijfsomschrijving. Reden hiervoor is het feit dat de Afdeling bestuursrechtspraak van

0361 243259

de Raad van State in haar uitspraak van 30 januari 2008 de mogelijkheid veronderstelde dat een 'groothandel in consumentenvuurwerk' onder de noemer 'groothandel in overige consumentenartikelen' zou kunnen vallen. Dit is, zoals hiervoor al is vermeld, uitdrukkelijk niet de bedoeling. Teneinde eventuele verwarring te voorkomen is er een directe koppeling gelegd tussen de in de Staat van Bedrijfsactiviteiten vermelde omschrijvingen en de bijbehorende SBI-code. In de Staat van Bedrijfsactiviteiten is daarbij aangegeven dat bedrijven die vallen onder niet opgenomen SBI-codes – zoals een groothandel in consumentenvuurwerk – ook niet binnen een andere SBI-code kunnen vallen. Hiermee wordt voorkomen dat een omschrijving als 'groothandel in overige consumentenartikelen' gaat dienen als een soort verzamelbegrip die in feite ongewenste ontwikkelingen mogelijk maakt.
Daarnaast zijn, door voortschrijdend inzicht en zonder dat dat andere consequenties met zich meebrengt voor de reeds gemaakte afwegingen in het kader van het plan Buitenvaart II, een aantal bedrijven als niet behorende tot de Staat van Bedrijfsactiviteiten aangemerkt en is er een bedrijfsactiviteit toegevoegd.

5.6 Luchtkwaliteit

Bij het vaststellen van het vorige plan is de invloed van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit beoordeeld op basis van het gestelde in het Besluit luchtkwaliteit 2005. In die beoordeling is de uitstoot van de aanwezige vestiging van DOC kaas BA door Stroop BV doorgerekend in een model. Die berekening liet zien dat de bijdrage van dit bedrijf – met een forse NOx en PM10 uitstoot – slechts in zeer geringe mate bijdroeg aan de aanwezigheid van deze stoffen. Zeker gelet op de veel grotere bijdrage vanwege het verkeer op en rond het bedrijventerrein. Op basis van deze bevinding is indertijd de conclusie getrokken dat ook nog nieuw te vestigen bedrijven geen relevante bijdrage zouden leveren aan de concentraties van NOx en PM10. Derhalve zijn deze verder buiten beschouwing gelaten.

In haar uitspraak van 30 januari 2008 heeft de ABRvS deze benadering echter niet gevolgd. De emissies van de nog te vestigen bedrijven dienen volgens de uitspraak wel te worden meegewogen. Het probleem daarbij is dat er geen databank bestaat met daarin per bedrijfstype en per stof de mogelijke emissiegegevens. Dit is ook vrijwel ondoenlijk, aangezien emissiefactoren met name sterk afhankelijk zijn van parameters als schoorsteenhoogte, temperatuur van de uitstoot en de snelheid waarmee de gassen de schoorsteen verlaten. Het doorrekenen van een model op basis van emissiegegevens van potentieel te vestigen bedrijven is derhalve vrijwel onmogelijk.

Tot deze slotsom komt de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) uiteindelijk ook in haar deskundigenbericht naar aanleiding van het bestemmingsplan Regionaal Bedrijventerrein Twente (RBT). In dit bericht schrijft de StAB dat het vooraf bepalen van de emissies van een nog niet bestaand bedrijventerrein vrijwel onmogelijk is. In het luchtkwaliteitsonderzoek behorende bij het bestemmingsplan RBT is uitgegaan van gemiddelde emissiegegevens afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Hierin worden gemiddelde uitstootgegevens per stof gegeven voor bedrijventerreinen met een bepaald bedrijventype. De StAB beschouwt deze gegevens als een afdoende maat voor het bepalen of een bedrijventerrein gedurende de planperiode kan voldoen aan de luchtkwaliteitseisen. In haar uitspraak van 12 maart 2008 over deze zaak heeft de ABRvS met deze methode ingestemd.

Thans dient te worden getoetst aan de luchtkwaliteitseisen, zoals die zijn opgenomen in Titel 5.2 van de Wet milieubeheer. De opgenomen grenswaarden wijken echter niet af van de kwaliteitseisen uit het Blk 2005. DCMR te Schiedam heeft een rapportage opgesteld op basis van bekende gegevens en heeft de lege vlekken ingevuld op basis van de emissiegegevens van het CBS. Uit dit onderzoek blijkt dat in het eerdere rapport

0361 243259

van Stroop de bijdrage door het verkeer op de A37 veel te hoog is uitgevallen, maar ook dat de bijdrage van het reeds aanwezige DOC kaas BA te laag is ingeschat. De oorzaak hiervoor ligt voornamelijk in het hanteren van berekeningsmodellen die niet voor deze specifieke situatie geschikt zijn.

De door DCMR opgestelde luchtkwaliteitsrapportage laat zien dat de luchtkwaliteit ter plaatse van de combinatie DOC en A37 het slechtst is, maar nog ruimschoots voldoet aan de gestelde normen. Ook voor het zuidelijk blok geldt dat wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen, zelfs indien wordt aangenomen dat al in 2010 het terrein maximaal bezet is. Aangezien de achtergrondconcentratie in de loop van de tijd zal afnemen, zal de luchtkwaliteitssituatie in de loop van de planperiode alleen maar gunstiger worden.
Bovendien zal de reële situatie gunstiger zijn, aangezien zich ook AMvB-bedrijven zullen vestigen, die onder het Activiteitenbesluit vallen. Dit is een besluit ex. art. 8.40 Wet milieubeheer (Wm). Besluiten ex. art. 8.40 Wm worden expliciet genoemd als besluiten, waarbij getoetst moet worden aan de luchtkwaliteit. Voor deze bedrijven geldt derhalve dat deze individueel noch cumulatief een negatieve bijdrage leveren aan de luchtkwaliteit indien ze aan de gestelde algemene regels voldoen.

Dit laatste is mede een reden dat niet expliciet is gekeken naar de bijdrage van de bedrijven die reeds aanwezig zijn op Buitenvaart 1. Het betreft vrijwel allemaal bedrijven die onder het Activiteitenbesluit vallen. Daarnaast is dit terrein al meegenomen in het heersende achtergrondniveau, aangezien het plan al ruim voor 2003 is vastgesteld. De huidige waarden voor het achtergrondniveau zijn vastgesteld, rekening houdend met de ontwikkelingen tot en met 2003. De verkeersbewegingen van en naar dit deel van het bedrijventerrein lopen over de Mr. Cramerweg en zijn derhalve wel beoordeeld als onderdeel van dit plan.

Concluderend kan worden aangegeven dat uit voorgaande aslmede uit de onderzoeksrapportage van DCMR blijkt dat voldaan wordt aan de geldende luchtkwaliteitseisen.

5.8 Veiligheid

Bij het opstellen van het bestemmingsplan voor dit terrein moet tevens worden gekeken naar eventuele ruimtelijke gevolgen van bedrijven die vallen onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Dit Besluit ziet op de toepassing van enkele gevaarlijke stoffen of installaties en inrichtingen waar met dergelijke stoffen wordt gewerkt. Binnen het plangebied zijn twee inrichtingen aanwezig die onder de werking van het Bevi vallen; DOC Kaas BA (ammoniak) en Tankstation Spang (LPG).

LPG-tankstation
In het plandeel Turbine, met de bestemming Facilitaire doeleinden (Fd), is een autotankstation gevestigd. Hier wordt onder meer LPG verkocht. De jaarlijkse omzet tot en met 2007 bedroeg circa 1300 m^3. Daarom is in eerste instantie getoetst aan het Bevi op basis van de normen voor een LPG tankstation met een doorzet tussen 1000 en 1500 m^3 per jaar. Op het punt omzet wordt later in deze paragraaf nader ingegaan.

Met de branche zijn afspraken gemaakt over de externe veiligheid rond LPG tankstations. Situaties waarin het plaatsgebonden risico (PR) van 10^{-5} werd overschreden zijn in 2007 beëindigd. Momenteel is de branche bezig met het aanpassen van tankwagens en vulslangen. Dit zal naar verwachting in 2010 leiden tot het verkleinen van de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico van 110 tot 40 meter. Bestaande situaties dienen bij het vaststellen van nieuwe bestemmingsplannen vooralsnog echter te worden getoetst aan een PR-contour van 110 meter. Indien zich tussen 40 en 110 meter kwetsbare objecten bevinden mogen deze positief worden bestemd, nieuwvestiging moet echter worden

0361 243259

uitgesloten. De afstand van 110 meter is een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

In het voorgaande plan Bedrijventerrein Buitenvaart II was het vulpunt niet op de plankaart vastgelegd, teneinde een zo groot mogelijke flexibiliteit te behouden voor de invulling van het plandeel Turbine. In de voorschriften was de PR-contour dusdanig verwoord, dat zich binnen deze contour geen kwetsbare objecten konden vestigen. Tevens diende het vulpunt bij verplaatsing voldoende afstand te houden ten opzichte van kwetsbare objecten. De ABRvS achtte deze methode echter onvoldoende duidelijk.

Gelet op het voorgaande is er bij het opstellen van dit reparatieplan voor gekozen om de locatie van de 2 vulpunten (hierna te noemen: het vulpunt) te fixeren en met een aanduiding op de plankaart op te nemen. Dat houdt in dat de locatie van het vulpunt nu vastligt. In de voorschriften van de bestemming Facilitaire doeleinden (Fd) is opgenomen dat geen kwetsbare objecten zijn toegestaan, met uitzondering van kwetsbare objecten op die gronden die op de plankaart zijn voorzien van de aanduiding “kwetsbare objecten toegestaan”. Hetgeen met zich mee brengt dat zich binnen een afstand van 110 meter gemeten vanuit het vulpunt van de LPG opslagtank geen kwetsbare objecten kunnen bevinden.

Bij het opstellen van het ontwerp van dit plan is als uitgangspunt genomen dat de PR-contour in 2010 van 110 naar 40 meter zou worden teruggebracht. In dat licht werd totdat die verkleining van de PR-contour zou plaatsvinden een overschrijding van de richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten in het gebied tussen 40 en 110 meter vanaf het vulpunt aanvaardbaar geacht. Vooral vanwege de korte tijdspanne waarbinnen die overschrijding zou bestaan. Het vestigen van kwetsbare objecten is alleen in het zuidelijke deel van de Turbine toegestaan en ligt daarmee per definitie buiten de PR-contour.

Sinds het opstellen van het ontwerpplan zijn ontwikkelingen in gang gezet, waar niet aan voorbij kan worden gegaan.
Ten eerste is de omzet van LPG landelijk gezien sterk gestegen door de hoge brandstofprijzen. Dit is ook merkbaar bij onderliggend tankstation in de Turbine . De omzet in de eerste helft van 2008 leidt tot de verwachting dat over het gehele jaar de grens van 1500 m^3 overschreden zou kunnen worden. In overleg met de eigenaar van het station is besloten de bovengrens van 1500 m^3 los te laten. Er is een specifiek veiligheidsonderzoek uitgevoerd door AVIV, gebaseerd op een omzet van maximaal 2500 m^3 per jaar. Hierover is verslag gedaan in hun rapport met nummer 081402 van 2 september 2008. Uit het onderzoek blijkt dat de 10^{-6}-PR-contour in dat geval op een afstand van 47 meter van het vulpunt ligt. Indien ook het aspect van de opslagtanks en afleverzuilen worden meegenomen, is het aanhouden van een afstand van 50 meter tot het vulpunt afdoende om de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico niet te overschrijden.
Ten tweede is eind 2007 een ontwerp gepubliceerd van een aanpassing van het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Hierin wordt voorzien in het verhogen van de maximale doorzet voor categorale inrichtingen van 1500 naar 2500 m^3. Het is echter nog niet duidelijk wat de bijbehorende 10^{-6}-PR-contour zal gaan worden. Berichten hierover lopen uiteen van 45 tot 50 meter.
Ten derde is het niet zeker dat de maatregelen die de branche moet nemen om aan de kleinere risicocontour van 40 meter bij een jaaromzet van 1500 m^3 in 2010 te voldoen, gerealiseerd zullen worden.

Gezien het voorgaande is het plan aangepast ten opzichte van het ontwerpplan. Voor het bepalen van de 10^{-6} risicocontour voor het plaatsgebonden risico is uitgegaan van een omzet van 2500 m^3 per jaar. Over deze doorzet is ook overeenstemming bereikt met de eigenaar van het tankstation. Deze doorzet wordt vastgelegd in de milieuvergunning.

0361 243259

De berekende 10^{-6}-contour van 50 meter is echter kleiner dan de nu in het Revi opgenomen risicocontour van 110 meter voor categorale inrichtingen. In het Bevi is bepaald dat geen kleinere contouren kunnen worden vastgesteld dan de voor categorale inrichtingen geldende contouren.
Het plan wordt ten opzichte van het ontwerp dusdanig aangepast dat zich binnen een afstand van 110 meter van het vulpunt geen (beperkt) kwetsbare objecten mogen vestigen. Met een op te nemen wijzigingsbevoegdheid kan bij gewijzigde omstandigheden, zoals aanpassing van het Bevi of de berekeningsmethodiek, alsnog worden toegestaan dat zich tussen 110 meter en de dan vast te stellen risicocontour zich (beperkt) kwetsbare objecten vestigen.

Een toetsing aan het groepsrisico laat zien dat zich binnen een afstand van 150 meter rond het vulpunt ruim 200 personen kunnen bevinden, zonder dat een overschrijding van de oriënterende waarde plaatsvindt. De aard van de omgeving – veelal wegen – is dusdanig dat een overschrijding van de oriënterende waarde niet wordt verwacht.

Ammoniak
Momenteel is – naast het LPG-tankstation – één andere inrichting aanwezig die onder het Bevi valt. DOC Kaas BA heeft een koelinstallatie waarbij ammoniak als koelmiddel wordt gebruikt. Deze installatie is echter dusdanig klein van omvang, dat de PR-contour geheel binnen de terreingrenzen van het bedrijf valt. Een toetsing aan het groepsrisico is voor deze installatie niet aan de orde.

Overige Bevi-inrichtingen
Het is vrijwel ondoenlijk vooraf de ruimtelijke gevolgen in te schatten voor Bevi-bedrijven die zich nog niet op het terrein hebben gevestigd. Daarom is ervoor gekozen bedrijven die vallen onder de werking van het Bevi alleen mogelijk te maken middels gebruikmaking van een wijzigingsbevoegdheid. Op die manier zal er altijd een individuele toets kunnen plaatsvinden.

5.9.1. Transportleidingen

Door het plangebied, zowel het noordelijk als het zuidelijk blok, loopt een leidingstrook met daarin een tweetal hoofdaardgastransportleidingen. Hoewel het ruimtelijk beleid rond de externe veiligheid van dit soort leidingen aan het veranderen is, blijft vooralsnog de circulaire uit 1984 leidinggevend bij het bepalen van toetsingscriteria rond deze leidingen.

Voor deze leidingen geldt een toetsingszone en een bebouwingsvrije zone. In overleg met Gasunie is bepaald welke situatie nog kan voldoen aan de door Gasunie gewenste en vereiste veiligheid. Gasunie heeft bepaald dat binnen een afstand van 150 meter aan weerszijden van de leidingstrook geen kantoorruimtes aanwezig mogen zijn met daarin gemiddeld over de werkdag meer dan 50 personen. Op die manier is dat in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II ook in de voorschriften vastgelegd. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State acht het voorschrift echter voor meer dan één uitleg vatbaar, wanneer zich binnen voor kantoorbestemde ruimte bij bedrijven gemiddeld over een werkdag meer dan 50 personen bevinden, zodat onduidelijkheid kan bestaan over de vraag of de bebouwingsbepaling al dan niet in de weg staat aan de vestiging van deze ruimten op het bedrijventerrein.

In dit plan is daarom gekozen voor een koppeling met het maximaal toegestane vloeroppervlak voor kantoorruimtes. Op grond van de Arbeidsomstandighedenwet geldt dat een werkplek gemiddeld 8 m^2 bedraagt. Door in de voorschriften een maximaal bruto vloeroppervlak van 400 m^2 voor kantoorruimtes op te nemen wordt ruim voldaan aan het maximum van 50 personen tegelijkertijd. Aangezien wordt uitgegaan van bruto vloeroppervlak, wordt de benodigde ruimte voor toiletten, gangen etc. in mindering

0361 243259

gebracht en zal er per saldo ruimte zijn voor minder dan 50 werkplekken. Op deze manier wordt voldaan aan de wens van Gasunie en is er sprake van een duidelijke bebouwingsbepaling die voor maar één uitleg vatbaar is bij toetsing daaraan.

Overigens is het niet toegestaan om zelfstandige kantoren in het gebied te vestigen. Er zal derhalve altijd sprake zijn van kantoorruimten die deel uitmaken van een bedrijf.

0361 243259

7 Juridische vormgeving

Om uitvoering te geven aan de hetgeen is overwogen en uitgesproken in de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 30 januari 2008, nr. 200608663/1, is ten aanzien van de planvoorschriften van de Begripsbepalingen (artikel 1), Wijze van meten (artikel 2), de bestemming Bedrijfsdoeleinden (Bd) (artikel 4), de bestemming Facilitaire doeleinden (artikel 5) en artikel 24 Procedure bij wijziging , ten opzichte van het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, in deze partiële herziening een aantal nuanceringen gemaakt. Deze nuanceringen hebben met name betrekking op de volgende onderdelen:

- artikel 1 (3 toegevoegde begripsbepalingen);
- artikel 2;
- artikel 4 lid 3 sub1;
- artikel 4 lid 3 sub 8;
- artikel 4 lid 4 sub h onder 2;
- artikel 4 lid 7 sub b onder 1 en 2;
- artikel 4 lid 10;
- artikel 4A;
- artikel 5 lid 1 sub d, lid 1A en lid 10 en 11;
- artikel 24 (van toepassing verklaring op aantal extra onderdelen).

Ten aanzien van een aantal onderdelen in de voorschriften wordt hierbij een korte toelichting gegeven. Dit betreffen artikel 2, artikel 4 lid 3 sub 1, artikel 4 lid 3 sub 8, artikel 4 lid 7 sub b onder 1 en 2, artikel 4 lid 10, artikel 4A en artikel 5 lid 1A en lid 10 en 11.

Het voorschrift inzake de wijze van meten van de bedrijfsvloeroppervlakte (bvo) geeft aan op welke wijze die vloeroppervlakte gemeten dient te worden. Dit voorschrift is gebaseerd op NEN 2580 en het Bouwbesluit 2003.

In artikel 4 lid 3 sub 1 en lid 7 sub b onder 1 wordt geregeld dat inrichtingen en installaties die vallen onder de werking van het Bevi, niet zijn toegestaan. Dit met uitzondering van de inrichting en installaties die op moment van ter inzagelegging van ontwerpplan reeds aanwezig zijn.
Via een wijzigingsbevoegdheid kunnen dergelijke inrichtingen en installaties alsnog via een afzonderlijk traject worden gerealiseerd indien voldaan wordt aan verschillende voorwaarden (lid 10).

In artikel 4 de leden 3 sub 8 en 7 sub b onder 2 wordt geregeld dat vuurwerkbedrijven en opslag van vuurwerk alsmede het gebruik van gronden en/of bouwwerken ten behoeve van vuurwerkbedrijven en opslag van vuurwerk expliciet niet is toegestaan, omdat het vestigen van dergelijke activiteiten niet wordt beoogd op deze gronden. Naast het feit dat de activiteiten ook niet als zodanig voorkomen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten, hebben wij, naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 30 januari 2008, daarnaast de activiteiten ook nog expliciet uitgesloten middels de hiervoor genoemde bepalingen.

De reden waarom artikel 4A is toegevoegd staat verwoord in paragraaf 5.3.3. *geurgevoelige objecten.* Net als in artikel 4 wordt in artikel 4A de bedrijvenbestemming geregeld met als verschil met artikel 4, dat binnen deze bestemming geen geurgevoelige objecten zijn toegestaan.

Met de bepalingen in artikel 5 lid 1 sub d, lid 1A en lid 10 en 11 wordt geregeld dat de enige locatie voor een LPG-vulpunt dat mogelijk is, het vulpunt is dat op de kaart met een aanduiding staat aangegeven (lid 1 sub d). Met lid 1A wordt geregeld dat overeenkomstig

0361 243259

de regelingen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) alleen kwetsbare objecten in het zuidelijke deel van de Turbine kunnen worden gerealiseerd (lid 1A sub 1) en beperkt kwetsbare objecten alleen kunnen worden gerealiseerd buiten een cirkel van 110 meter gerekend vanaf het LPG-vulpunt, zoals aangeduid op de plankaart (lid 1A sub 2).
Met de wijzigingsbevoegdheden zoals geformuleerd in de leden 10 en 11 wordt het mogelijk gemaakt dat alsnog (beperkt) kwetsbare objecten zouden kunnen worden toegestaan indien òf het LPG-vulpunt zou komen te vervallen (lid 10) òf indien de afstandseisen zoals geformuleerd in het Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi), waarnaar het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) verwijst, worden gewijzigd (lid 11).

0361 243259

Bijlagen bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex artikel 30 WRO

Het rapport Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit, van DCMR Milieudienst Rijnmond te Schiedam, documentnummer 20708713, d.d. 21 april 2008

Risicoanalyse LPG-tankstation Spang in Hollandscheveld, van Adviesgroep AVIV BV te Enschede, project 081402, d.d. 2 september 2008.

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 1/26/2022 3:58:05 PM
Subject: RE_1: Mer-beoordeling luchtkwaliteitsonderzoek BP
Received: Wed 1/26/2022 3:58:09 PM
Toetsing_bestemmingsplan_buitenvaart_II_aan_de_wet_luchtkwaliteit.pdf

Komt zo vers uit mijn schaduwarchief 5.1.2e. Zie bijlage.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 26 januari 2022 16:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: Mer-beoordeling

5.1.2e,
In de m.e.r. beoordelingsnotitie wordt verwezen naar diverse onderzoeken, die niet in jullie bezit zijn. Deze zullen wij zsm toesturen (al mee bezig), maar het onderzoek '6. Luchtkwaliteitsonderzoek in het kader van het bestemmingsplan uit 2008' hebben wij niet, dit is namelijk een rechtstreekse verwijzing naar een passage vanuit de toelichting op het bestemmingsplan, waar de bijlage destijds (kennelijk) aanhing (zie bijlage, maar nu zie je deze niet digitaal terug). Hebben jullie deze echt nodig, wan dan hebben we hulp van de gemeente nodig @5.1.2e ... Of volstaat het zoals het is?

Bijlagen bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex artikel 30 WRO

Het rapport Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit, van DCMR Milieudienst Rijnmond te Schiedam, documentnummer 20708713, d.d. 21 april 2008

Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit

Toetsing bestemmingsplan Buitenvaart II aan de Wet luchtkwaliteit

Auteur :Ir. 5.1.2e
Documentnummer :20708713
Afdeling :Expertisecentrum
Datum :21 april 2008

DCMR Milieudienst Rijnmond
's-Gravelandseweg 565
Postbus 843
3100 AV Schiedam
T 010 - 246 80 00
F 010 - 246 82 83
E info@dcmr.nl
W www.dcmr.nl

Inhoud

1	**Inleiding**	**4**
2	**Kader**	**5**
3	**Methode**	**6**
3.1	Bedrijven	6
3.2	Wegverkeer	6
4	**Berekende concentraties en toetsing**	**8**
4.1	Bedrijven	8
4.2	Wegverkeer	9
4.3	Gesommeerd	11
5	**Conclusie**	**13**
A.1	Berekening PM_{10} concentratiebijdrage bedrijventerrein	14
A.2	Berekening NO_2 concentratiebijdrage bedrijventerrein	20

1 Inleiding

De gemeente Hoogeveen heeft bureau Lucht van DCMR Milieudienst Rijnmond opdracht gegegeven om het bestemmingsplan Buitenvaart II te toetsen aan de Wet luchtkwaliteit. In een eerder stadium vond een dergelijke toetsing al plaats – aan het Besluit luchtkwaliteit 2005. Bij deze eerdere toetsing[1] zijn de belangrijkste bronnen gekwantificeerd, te weten het verkeer en de kaasfabriek die zich inmiddels op het terrein heeft gevestigd. De invulling van de rest van het terrein is nog niet bekend. Emissies naar de lucht en gegevens die nodig zijn om de concentraties daaruit te berekenen zijn daardoor deels nog niet bekend. Een precieze toetsing van het bestemmingsplan aan de Wet luchtkwaliteit is daardoor niet mogelijk. Desondanks dient bij het mogelijk maken van een ruimtelijke ontwikkeling inzicht te worden gegeven in de gevolgen van dat plan voor de luchtkwaliteit.

Doel van deze rapportage is om de toetsing aan de Wet luchtkwaliteit uit te voeren. Berekeningen aan een bedrijventerrein waarvan alleen nog maar een bestemmingsplan beschikbaar is, zijn per definitie indicatief. Precieze gegevens over bijvoorbeeld emissielocaties, emissiehoogten, temperaturen en debiet zijn nodig om de bijdragen nauwkeurig vast te kunnen stellen. Deze gegevens zijn in dit stadium eenvoudigweg niet beschikbaar. Bij andere procedures zoals vergunningverlening zijn deze gegevens wel beschikbaar en kunnen de bijdragen nauwkeuriger worden vastgesteld. Bij de berekeningen in dit stadium wordt daarom aangegeven of er mogelijke knelpunten met de Wet luchtkwaliteit zijn en als deze er zijn of deze opgelost kunnen worden.

[1] 5.1.2e Toetsen bestemmingsplan "Buitenvaart II" aan het Besluit luchtkwaliteit 2005, Stroop Rapport 042173-01, 26 september 2005

0363 247776

2 Kader

Beoordelingskader vormt “Wet milieubeheer titel 5.2”, ook bekend onder de naam Wet luchtkwaliteit. Hierin worden grenswaarden genoemd voor diverse stoffen. Grenswaarden voor de stoffen zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen worden in Nederland niet overschreden. Dit is zeker het geval voor het gebied rond Hoogeveen, waar de achtergrondconcentraties laag zijn. Relevante stoffen zijn daarom stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10}). Indien voldaan wordt aan de grenswaarden voor deze stoffen, wordt ook voldaan aan de grenswaarden van andere stoffen uit de Wet luchtkwaliteit.

De toetswaarden voor NO_2 en PM_{10} staan in tabel 1.

Tabel 1 Toetswaarden uit de Wet luchtkwaliteit exclusief zeezoutaftrek.

Stof	Norm	Vanaf	Grenswaarde [µg/m^3]	Jaargemiddelde toets concentratie [µg/m^3]
Fijnstof	Jaargemiddelde grenswaarde	2005	40	40
Fijnstof	Etmaal grenswaarde	2005	50*	31,2
Stikstofdioxide	Jaargemiddelde grenswaarde	2010	40	40
Stikstofdioxide	Uurgemiddelde grenswaarde	2010	200**	81,3

* Deze etmaalgemiddelde grenswaarde mag maximaal 35 maal per jaar overschreden worden. Dit komt overeen met een jaargemiddelde toetswaarde van 31,2 µg/m^3.

** Deze uurgemiddelde grenswaarde mag maximaal 18 maal per jaar overschreden worden. Dit komt overeen met een jaargemiddelde toetswaarde van 81,3 µg/m^3.

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 schrijft voor de jaargemiddelde PM_{10} concentratie een plaatsafhankelijke aftrek van zeezout voor. Deze aftrek bedraagt te Hoogeveen 4 µg/m^3 . Daarnaast beschrijft de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 een zeezout gerelateerde plaatsonafhankelijke aftrek van het aantal dagen overschrijding, deze aftrek bedraagt 6 dagen.

3 Methode

3.1 Bedrijven

Recentelijk is voor een vergelijkbare ruimtelijke ontwikkeling een toetsing aan het Besluit luchtkwaliteit 2005 uitgevoerd[2]. Hierbij is uitgegaan van een emissie per oppervlakte bedrijventerrein. Deze emissie per oppervlakte is bepaald uit een gemiddelde voor heel Nederland voor bedrijventerreinen met categorie 1 tot en met 4 bedrijven. Deze emissie[3] bedraagt voor stikstofoxiden (NO_x) 635 kg/ha/jaar en voor PM_{10} 205 kg/ha/jaar. In een uitspraak is de Raad van State[4] akkoord gegaan met deze benadering.

Van Buitenvaart II is bekend dat zich een kaasfabriek heeft gevestigd en dat deze wil uitbreiden. In de vorige beoordeling was voor deze kaasfabriek uitgegaan van een emissie van 79,2 ton NO_x per jaar en 11,6 ton PM_{10} per jaar. Bij de uitbreiding is er sprake van een verdubbeling van de capaciteit van de fabriek, daarom wordt in deze rapportage uitgegaan van een dubbele emissie, te weten 158,4 ton NO_x per jaar en 23,2 ton PM_{10} per jaar.

In voorliggende rapportage wordt de bijdrage aan de concentratie op leefniveau door de uitstoot van bedrijven berekend door uit te gaan van de genoemde kaasfabriek en voor de rest van het bedrijventerrein van de eerdergenoemde emissiefactoren per oppervlakte bedrijventerrein. Berekening vindt plaats met Stacks 2007, conform standaard rekenmethode 3 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. De bijdrage van het nabijgelegen industrieterrein Buitenvaart I is te verwaarlozen, het gaat om AmvB bedrijven in de sectoren transport, opslag, overlading en autohandel zonder relevante emissies naar de lucht. Daarnaast is het bestemmingsplan al in 1999 onherroepelijk geworden, wat betekent dat de bijdrage van dit terrein als deze bijdrage al relevant zou zijn in de achtergrondconcentratie mee zou zijn meegenomen. De verkeersaantrekkende werking van Buitenvaart I is uiteraard wel meegenomen in voorliggende rapportage.

3.2 Wegverkeer

In de eerdere beoordeling van de luchtkwaliteit is een berekening gemaakt van de bijdragen van het wegverkeer aan de concentraties op leefniveau. De top 6 hoogst berekende concentraties staat in tabel 2.

---

[2] 5.1.2e, Luchtkwaliteit onderzoek regionaal bedrijventerrein Twente te Almelo, Arcadis rapport 110623/CE6/262/000556, 20 november 2006,

[3] Bij het vaststellen van emissiefactoren voor het gebied met milieucategorie 1 t/m 4 is er van uitgegaan dat 50% van dit gebied wordt ingevuld door bedrijven met milieucategorie 1 t/m 3 en 50% met bedrijven met milieucategorie 4. Er is voor de invulling uitgegaan van een relatief groot aandeel categorie 4 bedrijven.

[4] Kamer 1 - RO – Overijssel. Woensdag 12 maart 2008. Zaaknummer 200701994/1. Eerste aanleg – meervoudig. Tegen het college van gedeputeerde staten van Overijssel.

0363 247776

Tabel 2a *Top 6 van de hoogst berekende jaargemiddelde NO_2 concentraties in 2010 volgens eerdere beoordeling in µg/m^3.*

Straat	Totale NO2 concentratie	NO_2 Achtergrond
A37 (knpnt Hoogeveen - Hollandscheveld)	35,9	15,6
Mr. Cramerweg (noord)	34,2	15,6
Mr. Cramerweg (zuid)	30,2	15,6
Rotonde Mr. Cramerweg (west)	30,0	15,6
Rotonde Mr. Cramerweg (oost)	30,0	15,6
Verlengde Mr. Cramerweg (noord) (50 km)	27,3	15,2

Tabel 2b *Top 6 van de hoogst berekende jaargemiddelde PM_{10} concentraties in 2010 en aantal etmaal overschrijdingen volgens eerdere beoordeling met zeezout aftrek. Achtergrondconcentratie volgens eerdere beoordeling 25,2 µg/m^3.*

Straat	PM_{10} [µg/m^3]	Aantal etmaal overschrijdingen 50 µg/m^3
Mr. Cramerweg (noord)	30,4 – 4 = 26,4	31 – 6 = 25
A37 (knpnt Hoogeveen - Hollandscheveld)	29,2 – 4 = 25,2	24 – 6 = 18
Mr. Cramerweg (zuid)	29,1 – 4 = 25,1	24 – 6 = 18
Rotonde Mr. Cramerweg (west)	28,5 – 4 = 24,5	21 – 6 = 15
Rotonde Mr. Cramerweg (oost)	28,5 – 4 = 24,5	21 – 6 = 15
Verlengde Mr. Cramerweg (noord) (50 km)	27,9 – 4 = 23,9	17 – 6 = 11

Uit tabel 2 blijkt dat de hoogste totale concentraties optreden langs de A37 (knooppunt Hoogeveen – Hollandscheveld) en langs de Mr Cramerweg (noord). De hoge concentraties langs de Mr Cramerweg (noord) zijn deels het gevolg van de te hoog berekende concentraties van de snelweg A37. In de eerdere beoordeling werd namelijk gebruik gemaakt van het model Geoair versie 1.12. Dit model berekent de concentraties volgens standaard rekenmethode 1 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Deze methode is niet geschikt voor snelwegen en geeft daardoor een overschatting van de berekende bijdragen van snelwegen. Daarnaast bestaat het vermoeden dat de twee weghelften van de A37 in de eerdere beoordeling incorrect als één lijnbron zijn ingevoerd en bovendien ter plaatse van de weg is gerekend in plaats van 5 of 10 m van de wegrand zoals dat conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 dient te gebeuren. Eenzelfde benadering is in de eerdere beoordeling vermoedelijk ook toegepast bij de lokale wegen waardoor een overschatting is ontstaan van de concentraties langs deze wegen.

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 schrijft standaard rekenmethode 2 voor nabij snelwegen. Daarom is voor de A37 in het kader van voorliggende rapportage een berekening met Pluim snelweg (conform rekenmethode 2) met verkeersgegevens conform de eerdere beoordeling uitgevoerd.

Deze herberekening van de snelwegbijdrage heeft gevolgen voor de berekende concentraties nabij de A37. De Mr. Cramerweg (noord) ligt het dichtst bij de snelweg. Daarom is de concentratie langs deze weg opnieuw uitgerekend. Voor de overige locaties of wegen (buiten de nabijheid van de A37) wordt uitgegaan van de berekende concentraties uit de eerdere beoordeling.

4 Berekende concentraties en toetsing

4.1 Bedrijven

In tabel 4 staan de uitgangspunten van de berekening van de bijdrage aan de concentratie op leefniveau door de emissie van bedrijven.

Tabel 4 Uitgangspunten berekening verspreiding bijdrage bedrijven.

Bron	Component	Emissie	Eenheid	Emissiehoogte	Warmte-inhoud [MW]
Kaasfabriek	NO_x	158	ton/jaar	12	0,53
Kaasfabriek	PM_{10}	23,2	ton/jaar	12	0,00
Overige bronnen	NO_x	635	kg/ha/jaar	5,0	0,11
Overige bronnen	PM_{10}	205	kg/ha/jaar	5,0	0,00

De emissiehoogte van de kaasfabriek is gebaseerd op de emissiehoogte van de bestaande kaasfabriek. Voor NO_x bronnen is een geringe warmte-inhoud ingevoerd, gebaseerd op het feit dat NO_x emissies optreden bij verbranding aan de lucht, waarbij de afgassen warm worden. De warmte-emissie is bewust klein gekozen om te grote pluimstijging en daarmee te laag berekende concentraties te voorkomen. Voor de emissie van PM_{10} is geen warmte-inhoud gebruikt. Ook bij de bepaling van de emissiehoogte en de uittredesnelheid[5] zijn conservatieve uitgangspunten gehanteerd om onderschatting van de berekende bijdragen te voorkomen. Nadere gegevens over de berekeningen staan in bijlage A.

De hoogst berekende NO_2 concentratiebijdragen bevinden zich ter plaatse van gepland bos: 4,4 µg/m^3. Nabij de snelweg treedt maximaal een bijdrage van bedrijven (vooral de kaasfabriek) van 3,9 µg/m^3 op.

De hoogst berekende PM_{10} concentratiebijdragen zijn berekend nabij de snelweg, de bijdrage van bedrijven (vooral de kaasfabriek) bedraagt hier 4,9 µg/m^3. De bijdrage aan de PM_{10} concentratie ter plaatse van overige wegen bedraagt maximaal 3,0 µg/m^3.

Indien noodzakelijk is bij lage NO_x of PM_{10} bronnen de meest kosteneffectieve maatregel om lagere bijdragen op leefniveau te bereiken een wat hoger emissiepunt. Door bijvoorbeeld de schoorsteen van de kaasfabriek van 12 naar 25 m te verhogen zullen de bijdragen van het bedrijventerrein aan de NO_2 concentratie nabij de snelweg van 3,9 µg/m^3 naar 2,4 µg/m^3 zakken. Nauwkeuriger berekeningen hieromtrent kunnen plaatsvinden in een milieuvergunning traject omdat gegevens dan in het algemeen nauwkeuriger beschikbaar zullen zijn. Ook zijn procesgeïntegreerde maatregelen denkbaar. Deze maatregelen zijn sterk afhankelijk van het soort bedrijf. Overweging voor het al dan niet toepassen van dergelijke maatregelen kunnen plaatsvinden in een milieuvergunning traject.

[5] Een hoger emissiepunt of een hoge uittredesnelheid leidt tot een grotere pluimstijging en daarmee betere verspreiding en lager berekende concentraties op leefniveau.

4.2 Wegverkeer

4.2.1 Snelwegverkeer

In tabel 4 staat de invoer van Pluim snelweg voor de berekening van de bijdrage als gevolg van het verkeer op de A37.

Tabel 4 Invoer Pluim snelweg

Personenauto's	10692	per rijbaan
Middelzware vracht	1314	per rijbaan
Zware vracht	4418	per rijbaan
Ruwheid	0,3	m
Afstand tot wegrand NO_2	5	m
Afstand tot wegrand PM_{10}	5	m
Jaar (achtergrond en emissiefactoren)	2010	
Meteorologie	Schiphol	
Meteorologie	1995-1999	

De verkeerscijfers voor de A37 zijn die van 2015, geleverd door Rijkswaterstaat Directie Noord Nederland. Het percentage zwaar vrachtverkeer bedraagt 26,9 %, veel hoger dan het aandeel vrachtverkeer dat Rijkswaterstaat in de nationale modellen zoals bijvoorbeeld ten bate van de Saneringstool berekent. Bij regionale diensten van Rijkswaterstaat bestaat de indruk[6] dat de eigen modellen een nauwkeuriger lokaal beeld geven dan de nationale modellen. Vrachtverkeer stoot relatief veel NO_2 en PM_{10} uit. Ter illustratie, bij de verhoudingen personenauto's en vrachtverkeer zoals deze staan in tabel 4 is – op basis van de emissiefactoren uit 2010 – 92 % van de NO_x uitstoot en 71 % van de PM_{10} uitstoot afkomstig van vrachtverkeer. Door uit te gaan van de regionale verkeerscijfers met een hoog percentage vracht wordt geen onderschatting gemaakt van de emissie door het verkeer.

De berekende concentraties in 2010 (als gevolg van het snelwegverkeer en de achtergrond) op 5 m van de wegrand van de A37 ter hoogte van de hoogst berekende bijdragen van bedrijventerrein Buitenvaart II staan in tabel 5.

Tabel 5 Concentraties in 2010 nabij de A37 berekend met Pluim snelweg versie 1.2.

Component	concentratie µg/m3
NO2 achtergrond	14,0
NO2 achtergrond + snelwegverkeer	24,4
PM10 achtergrond	22,8
PM10 achtergrond + snelwegverkeer	24,2

De achtergrondconcentratie in tabel 5 is iets lager dan in de eerdere beoordeling. Dit komt doordat in voorliggende rapportage met een nieuwere versie (2007) van de grootschalige concentratiekaart Nederland (GCN) is gewerkt. GCN versie 2008 was op het moment van schrijven nog niet beschikbaar in Pluim snelweg. De berekende concentraties in tabel 5 zijn een overschatting van de concentratie in 2010 omdat uitgegaan is van de verkeerscijfers uit 2015. De verkeerscijfers zijn in 2015 hoger dan die in 2010. Tevens vormen de concentraties in tabel 5 een overschatting van de concentraties in 2015 omdat in de loop van de jaren de zowel de achtergrondconcentraties als de emissiefactoren lager worden. In 2020 spelen deze

[6] Deze indruk wordt gesterkt door de metingen van de tellussen, het voorlopig percentage zware vracht bedroeg in januari 2008 25,9 % (persoonlijke communicatie met Rijkswaterstaat Noord Nederland, april 2008)

0363 247776

overwegingen ook, maar dan zal het verkeer iets zijn toegenomen. Zelfs bij een verdubbeling van het verkeer van 2015 tot 2020 (hetgeen zeer onwaarschijnlijk is) zullen er geen grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit overschreden worden nabij de A37.

4.2.2 Overig wegverkeer

De lijst van straten met concentraties is ge-update met in deze rapportage berekende inzichten[7] omtrent de concentraties nabij de A37. Omdat bij het bepalen van de concentratie langs de Mr. Cramerweg (noord) de bijdrage van de A37 een belangrijke rol speelt is de berekening langs deze weg opnieuw gedaan met CAR II versie[8] 6.1.1 (standaardrekenmethode 1 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007). De maximale bijdrage van de snelweg is conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 opgeteld bij de achtergrond en de bijdrage van het wegverkeer. Het resultaat van deze exercitie staat in tabel 6.

Tabel 6 Concentraties in 2010 nabij de Mr. Cramerweg (noord) berekend met CAR II versie 6.1.1. met daarbij opgeteld (met behulp van CAR) de bijdragen van de A37 zoals berekend met Pluim Snelweg versie 1.2.

Component	Concentratie [µg/m^3]
NO2 achtergrond	14,7
NO2 achtergrond + wegverkeer	20,7
NO2 achtergrond + wegverkeer + bijdrage snelweg	29,5
PM10 achtergrond	22,9
PM10 achtergrond + wegverkeer	23,9
PM10 achtergrond + wegverkeer + bijdrage snelweg	25,3

De top 6 van de lijst met NO_2 concentraties staat in tabel 7.

Tabel 7 Top 6 van NO_2 concentraties langs wegen volgens de eerdere beoordeling, maar wel met een correcte berekening concentraties nabij A37.

Straat	Totale NO_2 concentratie	NO_2 Achtergrond
Mr. Cramerweg (zuid)	30,2	15,6
Rotonde Mr. Cramerweg (west)	30,0	15,6
Rotonde Mr. Cramerweg (oost)	30,0	15,6
Mr. Cramerweg (noord)	29,5	15,6
Verlengde Mr. Cramerweg (noord) (50 km)	27,3	15,2
Rotonde zuidoostsectie (Mr. Cr. weg)	27,1	15,2

In tabel 6 valt in vergelijking met tabel 2 op dat de snelweg A37 uit de top 6 is gevallen, dit komt door de nu correct berekende concentratie nabij de snelweg waarvan het resultaat in tabel 5 staat. Daardoor ontstond er in de top 6 plaats voor een nieuwe binnenkomer op plaats 6, de rotonde zuidoostsectie (Mr. Cr. weg). Tevens is de Mr. Cramerweg (noord) wat gezakt in de top 6 door op een correcte manier rekening te houden met de snelwegbijdrage.

[7] De concentratiebijdragen langs overige wegen zoals berekend in de voorgaande beoordeling geven een behoorlijke overschatting. De indruk bestaat dat dit wordt veroorzaakt door het te dicht op de weg berekenen van de concentraties. Desalniettemin wordt in voorliggende rapportage uitgegaan van deze overschattingen. Berekening van de Mr. Cramerweg (Noord) is echter opnieuw uitgevoerd omdat bij deze weg de snelweg bijdrage een belangrijke rol speelt.

[8] Ten tijde van de berekeningen was versie 7.0 nog niet beschikbaar. Ten tijde van het schrijven van het rapport werkte de dubbeltellingcorrectie (nodig in de nabijheid van de snelweg) van versie 7.0 nog niet naar behoren.

0363 247776

De lijst van straten met PM_{10} concentraties is ge-update met in deze rapportage berekende inzichten omtrent de concentraties nabij de A37. Daarnaast is geconstateerd dat de achtergrondconcentratie volgens de huidige versie van CAR II (versie 6.1.1) in 2010 22,9 µg/m^3 bedraagt, dat is 2,2 µg/m^3 lager dan in de eerdere beoordeling. Dit inzicht is ook verwerkt in de lijst van straten met PM_{10} concentraties. De top 6 van deze lijst staat in tabel 8.

Tabel 8 *Top 6 van PM_{10} concentraties langs wegen in 2010 volgens de eerdere beoordeling maar wel met correcte berekening concentraties nabij A37, en een correctie voor de huidige achtergrondconcentraties, met zeezoutaftrek. Achtergrondconcentratie volgens eerdere beoordeling bedraagt 25,2 µg/m^3.*

Straat	Jaargemiddelde PM_{10}	Aantal dagen overschrijding 50 µg/m^3
Mr. Cramerweg (zuid)	26,9 – 4 = 22.9	21 – 6 = 15
Rotonde Mr. Cramerweg (west)	26,3 – 4 = 22.3	19 – 6 = 13
Rotonde Mr. Cramerweg (oost)	26,3 – 4 = 22.3	19 – 6 = 13
Verlengde Mr. Cramerweg (noord) (50 km)	25,7 – 4 = 21.7	17 – 6 = 11
Mr. Cramerweg (noordwest)	25,6 – 4 = 21.6	17 – 6 = 11
Mr. Cramerweg (noord)	25,3 – 4 = 21.3	16 – 6 = 10

In tabel 8 valt in vergelijking met tabel 2 op dat de snelweg A37 uit de top 6 is gevallen, dit komt door de correct berekende concentratie nabij de snelweg waarvan het resultaat in tabel 5 staat. Daardoor ontstond er in de top 6 plaats voor een nieuwe binnenkomer op plaats 5, de rotonde zuidoostsectie (Mr. Cr. weg). Tevens is de Mr. Cramerweg (noord) behoorlijk gezakt in de top 6 door op een correcte manier rekening te houden met de snelwegbijdrage.

4.3 Gesommeerd

De hoogst berekende bijdrage aan de NO_2 concentratie afkomstig van het bedrijventerrein Buitenvaart II bedraagt 4,4 µg/m^3 ter plaatse van een stuk bos en 3,9 µg/m^3 nabij de snelweg. Op deze plaatsen bedraagt de totale concentratie minder dan 28.8 µg/m^3. Ter plaatse van overige wegen is de bijdrage van het bedrijventerrein niet hoger dan 2,6 µg/m^3. In tabel 9 staan de concentraties nabij de wegen lineair opgeteld[9] bij de bijdragen van de bedrijven.

Tabel 9 *Top 6 van totale NO_2 concentraties langs wegen volgens de eerdere beoordeling, maar wel met een correcte berekening concentraties nabij A37. Totaal is de concentratie langs wegen met daarbij lineair opgeteld de bijdrage van bedrijven.*

Straat	NO_2 concentratie langs wegen zonder directe bijdrage bedrijven	NO_2 Bijdrage bedrijven	NO_2 Totaal
Mr. Cramerweg (zuid)	30,2	2,6	32,8
Rotonde Mr. Cramerweg (oost)	30,0	2,1	32,1
Mr. Cramerweg (noord)	29,5	2,6	32,1
Rotonde Mr. Cramerweg (west)	30,0	1,7	31,7
Rotonde zuidoostsectie (Mr. Cr. weg)	27,1	2,6	29,7
Verlengde Mr. Cramerweg (noord) (50 km)	27,3	1,6	28,9

[9] Bij lineair optellen van NO_2 concentraties wordt een overschatting gemaakt omdat nog geen rekening is gehouden met de NO_2 chemie.

0363 247776

Uit tabel 9 blijkt dat er in 2010 geen overschrijding van de jaargemiddelde en de uurgemiddelde grenswaarde van NO_2 ontstaat als gevolg van de combinatie van bedrijven en het verkeer. Dit geldt ook voor de jaren erna, omdat emissiefactoren van wegverkeer en achtergrondconcentraties in de loop der jaren afnemen.

De hoogst berekende PM_{10} concentratiebijdragen zijn berekend nabij de snelweg, de bijdrage van bedrijven (vooral de kaasfabriek) bedraagt hier 4,9 µg/m^3. De bijdrage aan de PM_{10} concentratie ter plaatse van overige wegen bedraagt maximaal 3,0 µg/m^3. In tabel 10 staan de concentraties nabij de wegen opgeteld bij de bijdragen van de bedrijven.

Tabel 10 *Top 6 van totale PM_{10} concentraties met zeezoutaftrek langs wegen volgens de eerdere beoordeling, maar wel met een correcte berekening concentraties nabij A37. Totaal is de concentratie langs wegen met daarbij opgeteld de bijdrage van bedrijven.*

Straat	PM_{10} concentratie langs wegen [µg/m^3]	PM_{10} Bijdrage bedrijven [µg/m^3]	PM_{10} Totaal [µg/m^3]	Aantal overschrijdingen 50 µg/m^3
Rotonde Mr. Cramerweg (oost)	26,3	3,0	29,3 – 4 = 25,3	28 – 6 = 22
Mr. Cramerweg (zuid)	26,9	2,2	29,1 – 4 = 25,1	27 – 6 = 21
Mr. Cramerweg (noordwest)	25,6	2,5	28,1 – 4 = 24,1	24 – 6 = 18
Rotonde Mr. Cramerweg (west)	26,3	1,2	27,5 – 4 = 23,5	22 – 6 = 16
Mr. Cramerweg (noord)	25,3	2,0	27,3 – 4 = 23,3	22 – 6 = 16
Verlengde Mr. Cramerweg (noord) (50 km)	25,7	1,0	26,7 – 4 = 22,7	20 – 6 = 14

De hoogste jaargemiddelde totale PM_{10} concentratie (achtergrond + verkeersbijdrage + bijdrage bedrijventerrein) zonder zeezoutaftrek bedraagt 29,3 µg/m^3 en met zeezoutaftrek 25,3 µg/m^3. De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{10} van 40 µg/m^3 wordt dus niet overschreden in 2010. Het maximaal aantal overschrijdingen van de etmaal grenswaarde van 50 µg/m^3 voor PM_{10} bedraagt exclusief zeezoutaftrek 28 en inclusief zeezoutaftrek 22, aangezien dit lager is dan 35 wordt wat fijnstof betreft in 2010 voldaan aan eisen in de Wet luchtkwaliteit. Deze conclusies gelden ook voor de jaren erna omdat er sprake is van dalende achtergrondconcentraties en dalende bijdragen van het verkeer door dalende emissiefactoren.

5 Conclusie

In opdracht van de gemeente Hoogeveen heeft bureau Lucht van DCMR Milieudienst Rijnmond het bestemmingsplan Buitenvaart II getoetst aan de Wet luchtkwaliteit. Berekeningen aan een bedrijventerrein waarvan alleen nog maar een bestemmingsplan beschikbaar is, zijn per definitie indicatief. Precieze gegevens over bijvoorbeeld emissielocaties, emissiehoogten, temperaturen en debiet zijn nodig om de bijdragen nauwkeurig vast te kunnen stellen. Deze gegevens zijn in dit stadium eenvoudigweg niet beschikbaar. Bij andere procedures zoals vergunningverlening zijn deze gegevens wel beschikbaar en kunnen de bijdragen nauwkeuriger worden vastgesteld.

Bij berekeningen van de luchtkwaliteit in 2010 in de omgeving van Buitenvaart II zijn de emissies van NO_x en PM_{10} van de volgende bronnen betrokken:

- De snelweg A37, verkeersgegevens van 2015, berekend met Pluim snelweg;
- De Mr. Cramerweg (noord), berekend met het CAR II model versie 6.1.1, daarbij opgeteld de bijdrage van de snelweg A37.
- De overige wegen rondom op het bedrijventerrein, uitgaande van in een eerdere beoordeling berekende (te hoge) concentraties;
- Emissies van de kaasfabriek: 158 ton NO_x en 23,2 ton PM_{10} per jaar;
- Emissies van de rest van het bedrijventerrein op basis van de oppervlakte en de toegestane categorieën bedrijven (conform een methode ontwikkeld door Arcadis).

Uit berekeningen blijkt dat de uur- en jaargemiddelde grenswaarden van NO_2 in 2010 en daarna niet overschreden zullen worden rondom Buitenvaart II. De maximale jaargemiddelde concentratie NO_2 bedraagt 32,8 $\mu g/m^3$,

Uit berekeningen blijkt dat de jaargemiddelde en etmaal grenswaarden van PM_{10} in 2010 en daarna niet overschreden zullen worden rondom Buitenvaart II. De maximale jaargemiddelde concentratie PM_{10} bedraagt exclusief zeezoutaftrek 29,3 $\mu g/m^3$ en inclusief zeezout aftrek 25,3. Het aantal overschrijdingsdagen van de dagnorm bedraagt maximaal 28 zonder zeezoutaftrek en maximaal 22 met zeezoutaftrek.

Bijlage A Scenariobestanden berekening verspreiding bedrijfsemissies

A.1 Berekening PM_{10} concentratiebijdrage bedrijventerrein

```
              KEMA STACKS+ VERSIE 2007.1
              Release 23 jan 2008

Stof-identificatie:                    FIJN STOF

starttijd: 16:49:37
datum/tijd journaal bestand: 16-04-2008 18:53:07
DEELTJESDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN

jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met:    4 ug/m3
en aantal daggemiddelde overschrijdingen PM10 zijn gecorrigeerd voor zeezoutbijdrage
met 6 dagen
PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met    3 voor harmonisatie met CAR

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo)  is bepaald :   231500  524649
opgegeven emissie-bestand O:\EC\LUCHT\Software\KEMA STACKS2007\Input\emis.dat
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Gerekend is met het MNP scenario van 2007 (nieuwe BGE scenario)
  Er is gerekend met 2010 achtergrond GCN-waarden
versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.4 van 9 april 2002
identificatie van GCN-data voor het  1e jaar;  versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het  2e jaar;  versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het  3e jaar;  versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het  4e jaar;  versie 28-03-02 van 1.1
identificatie van GCN-data voor het  5e jaar;  versie 28-03-02 van 1.1
GCN-waarden berekend op opgegeven coordinaten:   231500.0  524649.6
opgegeven achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling)  0.0000
opgegeven referentiejaar:   2010

Doorgerekende (meteo)periode
   Start datum/tijdC:  1- 1-1995  1:00 h
   Eind  datum/tijdC: 31-12-1999 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is               :    43800
```

```
De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-lokatie
gem.  windsnelheid, neerslagsom en gem.  achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren     %      ws neerslag(mm) FIJN STOF

 1  (-15- 15):  2406.0   5.5     3.2    61.05    19.1
 2  ( 15- 45):  2377.0   5.4     3.5    29.90    20.3
 3  ( 45- 75):  3802.0   8.7     3.9    76.30    24.2
 4  ( 75-105):  2848.0   6.5     3.2    93.10    30.3
 5  (105-135):  2638.0   6.0     3.0   194.95    29.8
 6  (135-165):  2996.0   6.8     3.2   386.40    28.0
 7  (165-195):  4245.0   9.7     4.0   722.40    24.9
 8  (195-225):  5983.0  13.7     4.5  1169.55    23.5
 9  (225-255):  5685.0  13.0     5.0   733.65    21.8
10  (255-285):  4629.0  10.6     4.2   460.75    18.2
11  (285-315):  3342.0   7.6     3.7   308.65    16.0
12  (315-345):  2849.0   6.5     3.5   163.45    16.6
gemiddeld/som: 43800.0           3.9  4400.25    22.6 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: C:   5.0
breedtegraad: C:  52.0
Bodemvochtigheid-indexC:     1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient)C:     0.20

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten          C     870
Terreinruwheid receptor gebied [m]C:   0.5000
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]C:      1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]C:     19.87020 (incl. zeezoutcorrectie)
hoogste gem. concentratiewaarde in het gridC:     47.71262 (incl. zeezoutcorrectie)
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeksC:   1467.24532
   Coordinaten  (x,y)C:       231800,      524100
   Datum/tijd   (yy,mm,dd,hh)C:  1998   9   4  20

Aantal bronnen            C:        8

*********  Brongegevens van bron   C:    1
** PUNTBRON **         zuivel zuid

X-positie van de bron [m]C:            231620
Y-positie van de bron [m]C:            525434
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:     12.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.82
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.83
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     4.80
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     9.49
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000367830
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000367830
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:         0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:            4.8
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:       9.5
Rookgas-temperatuur [K]C:               285.0
```

```
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000367830

*********  Brongegevens van bron   C:    2
** PUNTBRON **         bron2

X-positie van de bron [m]C:            231315
Y-positie van de bron [m]C:            524121
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:          0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:          0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     7.14
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000050240
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000050240
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      7.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000418070

*********  Brongegevens van bron   C:    3
** PUNTBRON **         bron3

X-positie van de bron [m]C:            231675
Y-positie van de bron [m]C:            525189
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:          0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:          0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     7.14
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000057250
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000057250
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      7.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000475320
```

```
*********  Brongegevens van bron   C:    4
** PUNTBRON **         bron4

X-positie van de bron [m]C:            231829
Y-positie van de bron [m]C:            524092
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     7.14
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000201180
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000201180
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      7.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000676500

*********  Brongegevens van bron   C:    5
** PUNTBRON **         bron5

X-positie van de bron [m]C:            231565
Y-positie van de bron [m]C:            523740
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     7.14
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000083000
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000083000
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      7.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000759500
```

```
*********  Brongegevens van bron   C:    6
** PUNTBRON **         bron6

X-positie van de bron [m]C:            231257
Y-positie van de bron [m]C:            523553
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     7.14
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000075550
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000075550
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      7.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000835050

*********  Brongegevens van bron   C:    7
** PUNTBRON **         bron7

X-positie van de bron [m]C:            232005
Y-positie van de bron [m]C:            523527
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     7.14
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000066630
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000066630
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      7.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.000901680
```

```
*********  Brongegevens van bron   C:    8
** PUNTBRON **         zuivel noord

X-positie van de bron [m]C:            231626
Y-positie van de bron [m]C:            525741
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:     12.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.82
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.83
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     4.80
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     9.49
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)        0.000367830
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)        0.000367830
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           4.8
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      9.5
Rookgas-temperatuur [K]C:              285.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.001269510
```

A.2 Berekening NO_2 concentratiebijdrage bedrijventerrein

```
              KEMA STACKS+ VERSIE 2007.1
              Release 23 jan 2008


Stof-identificatie:                        NO2

starttijd: 14:22:04
datum/tijd journaal bestand: 07-04-2008 14:28:11
GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING
BEREKENINGRESULTATEN


Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo)  is bepaald :   231615  525974
opgegeven emissie-bestand O:\EC\LUCHT\Software\KEMA STACKS2007\Input\emis.dat
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Gerekend is met het MNP scenario van 2007 (nieuwe BGE scenario)
  Er is gerekend met 2010 achtergrond GCN-waarden
versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.4 van 9 april 2002
identificatie van GCN-data voor het  1e jaar;  versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het  2e jaar;  versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het  3e jaar;  versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het  4e jaar;  versie 22-03-02 van 1.0
identificatie van GCN-data voor het  5e jaar;  versie 22-03-02 van 1.0
GCN-waarden berekend op opgegeven coordinaten:   231615.0  525975.0
opgegeven achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling)  0.0000
opgegeven referentiejaar:   2010


Doorgerekende (meteo)periode
   Start datum/tijdC:  1- 1-1995  1:00 h
   Eind  datum/tijdC: 31-12-1999 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is              :    43800
```

```
De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren(uren, %) op receptor-lokatie
gem.  windsnelheid, neerslagsom en gem.  achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren     %      ws neerslag(mm)     NO2    O3

 1  (-15- 15):  2407.0   5.5     3.2    60.95     9.4    55.4
 2  ( 15- 45):  2375.0   5.4     3.5    29.95     9.8    57.1
 3  ( 45- 75):  3802.0   8.7     3.9    76.35    11.5    54.8
 4  ( 75-105):  2853.0   6.5     3.2    93.10    15.3    44.5
 5  (105-135):  2637.0   6.0     3.0   194.95    19.6    36.7
 6  (135-165):  2995.0   6.8     3.3   387.00    22.7    30.7
 7  (165-195):  4242.0   9.7     4.0   721.30    19.5    34.6
 8  (195-225):  5987.0  13.7     4.5  1170.05    16.6    39.0
 9  (225-255):  5682.0  13.0     5.0   733.35    13.4    50.1
10  (255-285):  4629.0  10.6     4.2   461.05    10.5    57.0
11  (285-315):  3344.0   7.6     3.7   308.65     8.6    60.7
12  (315-345):  2847.0   6.5     3.5   163.45     8.2    59.0
gemiddeld/som:  43800.0         3.9   4400.25    14.0    47.8
lengtegraad: C:   5.0
breedtegraad: C:  52.0
Bodemvochtigheid-indexC:     1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient)C:     0.20
Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten          C       1
Terreinruwheid receptor gebied [m]C:   0.5000
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]C:      1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]C:      16.25754
hoogste gem. concentratiewaarde in het gridC:     16.25754
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeksC:    147.79945
   Coordinaten  (x,y)C:       231615,       525974
   Datum/tijd   (yy,mm,dd,hh)C:  1998   4   4   2

Aantal bronnen            C:        8

*********  Brongegevens van bron   C:    1
** PUNTBRON **         zuivel zuid

X-positie van de bron [m]C:            231620
Y-positie van de bron [m]C:            525434
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:     12.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.82
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.83
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     4.80
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:    12.09
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   363.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.53
NO2 fraktie in het rookgas [%]C    :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.002511480
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.002511480
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:         0.5
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:            4.8
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      12.1
Rookgas-temperatuur [K]C:               363.0
NO2 fraktie in het rookgas [%]C:      5.00
```

```
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.002511480

*********  Brongegevens van bron   C:    2
** PUNTBRON **         bron2

X-positie van de bron [m]C:            231315
Y-positie van de bron [m]C:            524121
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:          0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:          0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     8.10
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   323.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.11
NO2 fraktie in het rookgas [%]C    :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                        43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000155620
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000155620
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.1
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      8.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              323.0
NO2 fraktie in het rookgas [%]C:     5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.002667100

*********  Brongegevens van bron   C:    3
** PUNTBRON **         bron3

X-positie van de bron [m]C:            231675
Y-positie van de bron [m]C:            525189
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:          0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:          0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     8.10
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   323.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.11
NO2 fraktie in het rookgas [%]C    :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                        43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000177350
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000177350
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.1
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      8.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              323.0
NO2 fraktie in het rookgas [%]C:     5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.002844450
```

```
*********  Brongegevens van bron   C:    4
** PUNTBRON **         bron4

X-positie van de bron [m]C:            231829
Y-positie van de bron [m]C:            524092
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     8.10
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   323.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.11
NO2 fraktie in het rookgas [%]C    :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000623160
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000623160
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.1
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      8.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              323.0
NO2 fraktie in het rookgas [%]C:     5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.003467610

*********  Brongegevens van bron   C:    5
** PUNTBRON **         bron5

X-positie van de bron [m]C:            231565
Y-positie van de bron [m]C:            523740
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     8.10
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   323.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.11
NO2 fraktie in het rookgas [%]C    :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000257080
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000257080
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.1
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      8.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              323.0
NO2 fraktie in het rookgas [%]C:     5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.003724690
```

```
*********  Brongegevens van bron   C:    6
** PUNTBRON **         bron6

X-positie van de bron [m]C:            231257
Y-positie van de bron [m]C:            523553
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     8.10
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   323.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.11
NO2 fraktie in het rookgas [%]C    :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000234010
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000234010
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.1
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      8.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              323.0
NO2 fraktie in het rookgas [%]C:     5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.003958700

*********  Brongegevens van bron   C:    7
** PUNTBRON **         bron7

X-positie van de bron [m]C:            232005
Y-positie van de bron [m]C:            523527
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:      5.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.61
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.62
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     2.00
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:     8.10
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   323.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.11
NO2 fraktie in het rookgas [%]C    :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.000206400
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.000206400
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.1
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           2.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:      8.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              323.0
NO2 fraktie in het rookgas [%]C:     5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.004165100
```

```
*********  Brongegevens van bron   C:    8
** PUNTBRON **         zuivel noord

X-positie van de bron [m]C:            231626
Y-positie van de bron [m]C:            525741
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]C:     12.0
Inw. schoorsteendiameter  (top)C:           0.82
Uitw. schoorsteendiameter (top)C:           0.83
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3)  C:     4.80
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) C:    12.09
Temperatuur rookgassen (K)                    C:   363.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    C:     0.53
NO2 fraktie in het rookgas [%]C    :     5.00
Aantal bedrijfsuren:                         43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)         0.002511480
gemiddelde emissie over alle uren:    (kg/s)         0.002511480
Warmte output-schoorsteen  [MW]C:        0.5
Rookgasdebiet [normaal m3/s]C:           4.8
Uittree snelheid rookgassen [m/s]C:     12.1
Rookgas-temperatuur [K]C:              363.0
NO2 fraktie in het rookgas [%]C:     5.00

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:    0.006676580
```

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @wdodelta.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 1/27/2022 1:40:41 PM
Subject: verzoek om aanvullingen Mer beoordeling Fage 25 jan 2022
Received: Thur 1/27/2022 1:40:00 PM
Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.pdf

Hallo 5.1.2e,
Deze brief is 25 jan 2022 naar Arcadis verzonden.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>
Verzonden: woensdag 26 januari 2022 13:10
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Wijzigingen Mer beoordeling Fage 17 januari 2021
Hoi 5.1.2e,
Tekstwijziging akkoord. Mijn opmerkingen (mail van 7-1) wijzigen daardoor niet.
Bemaling en lozing grondwater op oppervlaktewater is verder geen probleem. Lijkt me inderdaad enkel meldingsplichtig (maar hangt dus af van de hoeveelheid opgepompt grondwater).
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Drents Overijsselse Delta
uw waterschap

Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle
Postbus 60, 8000 AB Zwolle
T. 5.1.2e

Volg ons:

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 17 januari 2022 16:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>
Onderwerp: Wijzigingen Mer beoordeling Fage 17 januari 2021
Hallo allemaal,
Onderstaande mail heb ik vandaag ontvangen.
Graag op korte termijn beoordelen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e
Verzonden: maandag 17 januari 2022 10:27
Aan: 5.1.2e 5.1.2e
CC: 5.1.2e , 5.1.2e ; Info RUD ; 5.1.2e , 5.1.2e
Onderwerp: RE: Mer beoordeling Fage

Hallo 5.1.2e,
Zoals vorige week woensdag al besproken zijn er een paar kleine wijzigingen tav de eerder gestuurde Mer beoordeling (voor de volledigheid nogmaals opgenomen als bijlage):

1. In paragraaf 2.3.3 wordt gesproken over 2 identieke verwerkingslijnen bij de afvalwaterzuivering, dit geldt in het iets aangepaste ontwerp echter alleen voor het deel tot aan de aerobe behandeling. Daar worden de twee stromen namelijk samengevoegd en over één biologische verwerkingsstraat geleid (hydraulisch debiet van 2550 m^3/dag). Het eventuele surplus aan afvalwater (maximaal 650 m^3/dag) wordt fysisch chemisch gereinigd middels een Desolved Air Flotation (DAF) unit. Verder is nog een deelstroomvergister toegevoegd om de hoeveelheid opgewekt biogas te maximaliseren. Voor de duidelijkheid is paragraaf 2.2.3 als gewijzigde paragraaf bijgevoegd, met in blauw de gewijzigde tekst.
2. In paragraaf 3.4 wordt de verwachting uitgesproken dat tijdens de aanlegfase geen bemaling nodig is, omdat het fabrieksterrein (deels) verhoogd wordt aangelegd en er niet of minimaal zal worden gegraven. Deze uitgangspunten blijven gelden, echter is gebleken dat voor de aanleg van de afvalwaterzuivering ook een pompput en een bemonsteringsput moet worden gerealiseerd, waarbij niet uitgesloten is dat hiervoor het afpompen en lozen van een beperkte hoeveelheid freatisch grondwater noodzakelijk is. Het ontwerp is er echter op gericht dat deze putten zo ondiep mogelijk worden uitgevoerd, en de aanlegwerkzaamheden hiervan zullen zoveel mogelijk in droge perioden worden uitgevoerd (met lage grondwaterstand). Voor de eventueel noodzakelijke bronbemaling zal in ieder geval geen vergunningplicht gelden.

Zou jij verder weer willen zorgen voor verdere communicatie?
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 20 december 2021 15:32
To: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; info@ruddrenthe.nl; 5.1.2e 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Mer beoordeling Fage

Hallo 5.1.2e,
Bijgaand, zoals besproken en conform planning, de definitieve versie van de Mer beoordeling voor Fage, die we hierbij willen indienen.
Zouden jullie svp de ontvangst hiervan even formeel willen bevestigen?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 3

Duplicaat (ID 267654)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 1/27/2022 2:09:09 PM
Subject: RE: MER-beoordeling onderdeel EV
Received: Thur 1/27/2022 2:09:11 PM

Dag 5.1.2e,
Ik vind dat een RO-medewerker hier het antwoord op moet geven, want dit gaat specifiek over de regels RO.
Misschien dat 5.1.2e hier ook antwoord op kan geven.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 27 januari 2022 14:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: FW: MER-beoordeling onderdeel EV
Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Arcadis heeft 5.1.2e een brief met verzoek om aanvullingen gekregen (zie bijlage).
Eén van de vragen gaat over EV.
Daar heeft Arcadis weer een vraag over (zie mail hier onder).
Weten jullie hoe de wijzigingsbevoegdheid van de risicobronnen in elkaar zit?
- Wat voor wijzigingsbevoegheid is dit? Binnenplans of valt dit samen met toestemming voor bouwen?
- Moet dit apart in de Wabo aanvraag staan of wordt de aanvraag bouwen tevens gezien als een aanvraag voor planologisch strijdig gebruik als bedoeld in art. 2.1, lid 1, onderdeel c Wabo.
(Er wordt dan automatisch getoetst of de omgevingsvergunning past binnen de binnenplanse afwijkingsregels).
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 26 januari 2022 15:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: MER-beoordeling
5.1.2e,
Klein vraagje:
'Ook is in het geldende bestemmingsplan vastgelegd dat er alleen risicobronnen middels een wijzigingsbevoegdheid onder bepaalde voorwaarden zijn toegestaan. Advies is om hier in de m.e.r. beoordelingnotitie iets uitgebreider op in te gaan. Het bedrijf Fage moet immers als een risicobron worden aangemerkt, waarop het Bevi van toepassing is vanwege de ammoniakkoelinstallaties en de opslag van meer dan 1000 liter salpeterzuur. Er zal dus gebruik moeten worden gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid die in het bestemmingsplan is mogelijk gemaakt.'
Dit hadden wij al wel onderkend mbt de vergunningaanvraag, maar idd niet in de MER-beoordeling beschreven. Dit kan toch in de omgevingsvergunning worden aangevraagd via Handelen in strijd met ruimtelijke ordening?
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: [redacted], [redacted][redacted]@arcadis.com]; [redacted], [redacted][redacted]@arcadis.com]
From: [redacted]
Sent: Fri 1/28/2022 1:46:36 PM
Subject: advies brandweer milieudeel Fage
Received: Fri 1/28/2022 1:46:00 PM
U211951 Fage Hoogeveen, milieudeel.pdf

Beste [redacted] en [redacted],
Hierbij het advies van de brandweer over het milieudeel van Fage.
Het heeft betrekking op de volgende onderdelen:
* concept format oprichtingsvergunning versie 6 september 2021;
* QRA Arcadis, 8 november 201 (het gearceerde deel neemt de RUD Drenthe voor zijn rekening);
* PGS 8 of PGS 15 voor organische peroxiden;
* PGS 13 GAP analyse concept 16-11-2021;
* PGS 15 concept 2021-11-10;
* PGS 31 – GAP analyse, FAGE concept, 2021-11-10;
* BRZO toets;
* Overig;
* Sprinkler aandachtspunten UPD.
Het advies van de brandweer gaat nog uit van 2 identieke verwerkingslijnen in de afvalwaterzuivering.
Graag beoordelen of de opmerkingen van de brandweer al zijn verwerkt in de meeste recente versie van de genoemde documenten.
Met vriendelijke groet,

[redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 7

Duplicaat (ID 244164)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 1/28/2022 2:32:08 PM
Subject: FW: advies brandweer onderdeel milieu zuivelfabriek Fage Hoogeveen
Received: Fri 1/28/2022 2:32:00 PM
U211951 Fage Hoogeveen, milieudeel.pdf
2021-11-08 QRA Rapport FAGE 08112021.pdf

Hoi 5.1.2e,
Hieronder het advies van de brandweer over diverse milieu onderwerpen bij Fage.
Eén opmerking van 5.1.2e 5.1.2e gaat over de QRA en hoe salpeterzuur op te nemen in de berekeningen (geel gearceerd). Arcadis rekent in de QRA met NO_2 (QRA §2.3 tabel pagina 12) maar 5.1.2e zet daar vraagtekens bij. Hij verwijst daarbij naar hoe salpeterzuur bij het North Star comestvergistingsinstallatie (gemeente Emmen) is meegenomen.
Wil jij hierover contact opnemen met 5.1.2e?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: donderdag 25 november 2021 09:04
Aan: 5.1.2i @vrd.nl
Onderwerp: adviesverzoek RUD Drenthe ivm oprichten zuivelfabriek Fage Hoogeveen
Geachte heren 5.1.2e en 5.1.2e,
Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
Zoals eerder telefonisch aangegeven wil Fage uit Griekenland op het bedrijventerrein Riegmeer in Hoogeveen een zuivelfabriek bouwen.
Het gaat om een zuivelfabriek voor de productie van Griekse yoghurt. Ook komt er een eigen (voor)zuivering voor afvalwater. Het deels gezuiverde afvalwater gaat daarna via een ondergrondse leiding naar de RWZI in Echten voor verdere verwerking.
Bijgevoegd een 1e terreininrichting en een concept aanvraagformulier.
Graag ontvang ik een advies over de volgende onderdelen:
- Brzo toets
- PGS reviews (PGS 13, PGS 15, PGS 31)
- QRA

In verband met de omvang van de documenten stuur ik deze via een apart programma (BARS) naar dit mailadres.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Op deze mail is de disclaimer van de VRD van toepassing

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 7

Duplicaat (ID 244164)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 43

Duplicaat (ID 265711)

To: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 1/28/2022 3:15:29 PM
Subject: Vraag over BREF Op- en overslag bulkgoederen (2006)
Received: Fri 1/28/2022 3:15:00 PM
concept - BREF op- en overslag bulkgoederen 2016 - Fage.pdf
scopebrefonemissionsfromstorage.pdf

Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
In de concept beoordeling van de BREF Op- en overslag bulkgoederen staat dat bij Fage alleen de opslag van melk in meerdere tanks getoetst moet worden aan de BREF Op- en overslag bulkgoederen (2006).
Verder is aangegeven dat de opslag van diverse chemicaliën in tanks (salpeterzuur – 20 m3, P3-oxonia active – 20 m3, natronloog 20 m3, methanol 3 m3) en de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (salpeterzuur, waterstofperoxide en natronloog in IBC's) buiten de scope van de BREF valt.
Als ik naar de oorspronkelijke BREF kijk (Emissions from Storage) heeft deze volgens mij een veel bredere scope.
Graag ontvang ik een nadere toelichting op deze keuze.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 6

Duplicaat (ID 249081)

SCOPE

This horizontal BAT Reference Document (BREF), entitled 'Emissions from storage', covers the storage and the transfer/handling of liquids, liquefied gases and solids, regardless of the sector or industry.

It addresses emissions to air, soil and water. However, most attention is given to emissions to air. Energy and noise are also addressed but to a lesser extent.

Of the following storage modes applied for the storage of liquids and liquefied gases, a short description is given and their main emission sources are identified:

Tanks:

- open top tank
- external floating roof tank
- fixed roof tank
- aboveground horizontal storage tanks (atmospheric)
- horizontal storage tanks (pressurised)
- vertical storage tanks (pressurised)
- spheres (pressurised)
- mounded storage tank (pressurised)
- lifter roof (variable vapour space) tank
- refrigerated storage tank
- underground storage tank.

Other storage modes:

- containers and the storage of containers
- basins and lagoons
- mined caverns
- salt leached caverns
- floating storage.

And, in particular for the storage of solids:

- heaps
- sacks and bulk bags
- silos and bunkers
- packaged dangerous solids.

For the transfer and handling of liquids and liquefied gases, techniques such as piping systems and loading and unloading equipment are addressed, such as as valves, pumps, compressors, flanges and gaskets, etc.

For the transfer and handling of solids, techniques such as mobile unloading devices, grabs, dump pits, fill pipes, thrower belts, conveyors and feeders are described, and in each case the emission sources are identified.

For all significant emissions sources from the storage and transfer/handling of liquids and liquefied gases, emission reduction techniques are described, such as management tools and techniques, e.g., bunds, double wall tanks, level control instrumentation, seals, vapour treatment and fire protection.

0374 267568

Information about air emissions from the storage and handling/transfer of solids focuses on dust. Techniques to prevent or reduce dust such as water spraying, covers, enclosed storage and handling facilities are described, together with some operational tools.

The storage and handling of gas is also in the scope of this document, however it is not described further in this document as no information was submitted. The main reason for this is that at most times gas is stored under pressure, as liquefied gas. The storage and handling of liquefied gases is described together with that of liquids, since similar techniques are applied.

0374 267568

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 1/31/2022 8:44:51 AM
Subject: RE: advies brandweer onderdeel milieu zuivelfabriek Fage Hoogeveen
Received: Mon 1/31/2022 8:44:54 AM

Dag 5.1.2e,
Salpeterzuur wordt in Safeti-nl berekend met No2. Voor salpeterzuur is namelijk geen andere voorbeeldstof beschikbaar.
De QRA van de co-mestvergisting North-star ken ik niet, wordt waarschijnlijk door ODG beoordeeld. Ik vraag mij wel af waarvoor salpeterzuur bij een co-vergisting voor wordt gebruikt. Ik ben dat niet eerder tegengekomen bij een veristingsinstallatie. Ook North star wordt met Safeti-NL doorgerekend en zal voor salpeterzuur ook als NO2 als voorbeeldstof worden doorgerekend.
De andere opmerking die 5.1.2e heeft gemaakt reageer ik nog niet op, omdat de QRA nog moet worden aangepast en een goede BRZO-toets nog steeds ontbreekt.
Ook de juiste ligging van het bedrijf is voor mij nog niet helder en wacht ik ook nog af.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 28 januari 2022 15:32
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: advies brandweer onderdeel milieu zuivelfabriek Fage Hoogeveen
Hoi 5.1.2e,
Hieronder het advies van de brandweer over diverse milieu onderwerpen bij Fage.
Eén opmerking van 5.1.2e 5.1.2e gaat over de QRA en hoe salpeterzuur op te nemen in de berekeningen (geel gearceerd). Arcadis rekent in de QRA met NO_2 (QRA §2.3 tabel pagina 12) maar 5.1.2e zet daar vraagtekens bij. Hij verwijst daarbij naar hoe salpeterzuur bij het North Star comestvergistingsinstallatie (gemeente Emmen) is meegenomen.
Wil jij hierover contact opnemen met 5.1.2e?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: donderdag 25 november 2021 09:04
Aan: 5.1.2i @vrd.nl
Onderwerp: adviesverzoek RUD Drenthe ivm oprichten zuivelfabriek Fage Hoogeveen
Geachte heren 5.1.2e en 5.1.2e,
Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
Zoals eerder telefonisch aangegeven wil Fage uit Griekenland op het bedrijventerrein Riegmeer in Hoogeveen een zuivelfabriek bouwen.
Het gaat om een zuivelfabriek voor de productie van Griekse yoghurt. Ook komt er een eigen (voor)zuivering voor afvalwater. Het deels gezuiverde afvalwater gaat daarna via een ondergrondse leiding naar de RWZI in Echten voor verdere verwerking.
Bijgevoegd een 1e terreininrichting en een concept aanvraagformulier.
Graag ontvang ik een advies over de volgende onderdelen:
- Brzo toets

- PGS reviews (PGS 13, PGS 15, PGS 31)
- QRA

In verband met de omvang van de documenten stuur ik deze via een apart programma (BARS) naar dit mailadres.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Op deze mail is de disclaimer van de VRD van toepassing

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 1/31/2022 11:53:52 AM
Subject: RE_9: MER-beoordeling Fage
Received: Mon 1/31/2022 11:53:00 AM

Hoi 5.1.2e,
De vraag is simpel. De reactie lastiger.
De afdeling RO van Hoogeveen is dit aan het uitzoeken.
Wordt vervolgd……
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 26 januari 2022 15:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: MER-beoordeling

5.1.2e,
Klein vraagje:
'Ook is in het geldende bestemmingsplan vastgelegd dat er alleen risicobronnen middels een wijzigingsbevoegdheid onder bepaalde voorwaarden zijn toegestaan. Advies is om hier in de m.e.r. beoordelingnotitie iets uitgebreider op in te gaan. Het bedrijf Fage moet immers als een risicobron worden aangemerkt, waarop het Bevi van toepassing is vanwege de ammoniakkoelinstallaties en de opslag van meer dan 1000 liter salpeterzuur. Er zal dus gebruik moeten worden gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid die in het bestemmingsplan is mogelijk gemaakt.'
Dit hadden wij al wel onderkend mbt de vergunningaanvraag, maar idd niet in de MER-beoordeling beschreven. Dit kan toch in de omgevingsvergunning worden aangevraagd via Handelen in strijd met ruimtelijke ordening?
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @vrd.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @vrd.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @vrd.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 2/1/2022 8:29:01 AM
Subject: FW: Fage risico-contouren
Received: Tue 2/1/2022 8:29:18 AM

Dag 5.1.2e,
Het zit toch ietsie anders met de risico-contouren en het BP.
Zie reactie van 5.1.2e hieronder.
M.vr.gr.
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 31 januari 2022 10:07
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @vrd.nl>
Onderwerp: RE: Fage

Dag 5.1.2e,
Ik kan nog niet veel over Fage en het BP zeggen, omdat ik nog steeds geen goede situatietekening heb gezien waar het bedrijf precies komt te liggen. Er moet nog wel een wijziging van het BP plaatsvinden, omdat het huidige BP geen Bevi toestaat maar met een wijzigingsbevoegdheid wel geregeld kan worden. Binnenplanse wijzigingsbevoegdheid. Hoe deze wijziging wordt aangevlogen weet ik nog niet vergunning of bestemmingsplanwijziging).
Er zijn ook buisleidingen met PR-contouren. Ik kan op dit moment ook nog niet beoordelen of er binnen de PR-contouren iets gaat gebeuren.
Het bedrijf komt idd deels binnen de 100% letaliteitszone. Volgens mij worden de parkeerplaatsen aan de westkant geprojecteerd, waardoor de gebouwen iets verder van de leidingen af kunnen komen te staan maar een gedeelte van de gebouwen blijft binnen de 100% letaliteitszone. Zo'n situatie is wel te verantwoorden, het gaat immers niet om een kwetsbaar object en de huidige bestemde situatie staat vestiging van bedrijven binnen het gehele invloedsgebied toe. Daarbij ga ik ervan uit dat er een binnenplanse wijziging moet komen. Wanneer het BP al passend zou zijn geweest en Bevi toegestaan was, dan is de EV-verantwoording vanuit het BP niet meer aan de orde. Verantwoording geldt wel voor Fage zelf als Bevi-bedrijf.
Ten aanzien van de rest van de aanvraag ontbreken er nog te veel gegevens om de vergunning te kunnen beoordelen. De QRA moet opnieuw worden aangepast en de aanpassing van de BRZO-toets en de stoffenlijst wacht ik al een tijd op. Volgens de laatste gegevens wordt er geen gebruik meer gemaakt van methanolopslag.
PS
Heb jij de QRA van North Star in Emmen? Wordt de QRA door de ODG beoordeeld? Ik heb er ten minste nog niets van gezien.
Je had het ook over salpeterzuur bij North Star. Weet je zeker dat het salpeterzuur betreft, want ik kan dat niet plaatsen bij co-vergisting. Salpeterzuur wordt in Safeti-NL als NO2 gemodelleerd omdat er gaan voorbeeldstof salpeterzuur bestaat en NO2 het meest de uitdamping van salpeterzuur benaderd.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @vrd.nl>
Verzonden: vrijdag 28 januari 2022 15:52
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Fage

Dag 5.1.2e,
Ik hoor van 5.1.2e dat jij RO technisch weet hoe de buisleiding situatie bij toekomstig Fage zit.
Dat een verantwoording GR niet nodig is, omdat het past in het BP?
Ik ben dan wel benieuwd wat er momenteel in het BP staat, waar nog eventueel mogelijkheden in zitten ter bescherming naar de buisleiding voor Fage..
Fage zit namelijk volgens mij grotendeels binnen de 100% letaliteit en volledig binnen de 1% letaliteit.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e

T. 0591 – 5.1.2e

M. 5.1.2e

E. 5.1.2e @vrd.nl

Veiligheidsregio Drenthe

Veiligheidsregio Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

BRANDWEER Drenthe

Brandweer Drenthe
Mien Ruysweg 1
9408 KA Assen

Postadres
Postbus 402
9400 AK Assen

T. 0592 324 660
E. info@vrd.nl
W. vrd.nl

De informatie in dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Als u niet de bedoelde ontvanger bent, wilt u dan dit bericht en ieder aangehecht databestand verwijderen en de afzender hiervan via e-mail op de hoogte stellen.

[FXBP5HAV5814G13JZARV8]

Op deze mail is de disclaimer van de VRD van toepassing

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 2/7/2022 2:29:19 PM
Subject: Brief Hoogeveen
Received: Mon 2/7/2022 2:29:21 PM
47-5.18-2021002140 Hoogeveen - bedrijventerrein Riegmeer.pdf

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Team Bestuur en Concernzaken

Realisator/ondersteuner

provincie Drenthe

+31 592 5.1.2e

werkdagen: maandag t/m vrijdag

Westerbrink 1 | Postbus 122, 9400 AC Assen

+31 592 365555 | post@drenthe.nl

www.provincie.drenthe.nl

Volg ons op

provinciehuis Westerbrink 1, Assen
postadres Postbus 122, 9400 AC Assen

www.drenthe.nl
0592 - 36 55 55

provincie Drenthe

Aan:
het college van Burgemeester en
Wethouders van Hoogeveen
Postbus 20.000
7900 PA HOOGEVEEN

Assen, 7 februari 2022
Ons kenmerk 47/5.18/2021002140
Behandeld door de heer [redacted] 5.1.2e
Onderwerp: Verlening subsidie project realisering bedrijventerrein Riegmeer

Geacht college,

Op 18 november 2021 ontvingen wij uw subsidieaanvraag voor het project realisatie bedrijventerrein Riegmeer voor een bedrag van € 575.000,00. In deze brief informeren wij u over ons besluit op uw aanvraag.

Besluit
Wij hebben besloten u een subsidie van maximaal € 575.000,00 te verlenen op grond van de Algemene Subsidieverordening 2017.

Uw activiteiten richten zich op de opwaardering van het rioolstelsel ten behoeve van het nieuwe bedrijventerrein Riegmeer. Met de voorgestelde opwaardering beschikt het bedrijventerrein Riegmeer over passende riool- en afvalwatervoorzieningen die vestiging van grootschalige industrie aldaar mogelijk maakt. Uw activiteiten geven daarmee een belangrijke impuls aan het vestigingsklimaat in de regio met oog op de economische structuurversterking in de regio. Dit vertaalt zich bijvoorbeeld al in de vestigingsbelangstelling van zuivelproducent Fage op het bedrijventerrein.

Voorschot
Wij hebben besloten u een voorschot te verstrekken van € 575.000,00, zijnde 100% van de verleende subsidie zodra uw investeringsbesluit voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein met voorgestelde opwaardering van het rioolstelsel definitief is. Zodra u ons uw investeringsbesluit overlegt, gaan wij over tot uitbetaling van het voorschot. Het voorschot maken wij over op IBAN NL43 BNGH 0285 0041 07.

Prestatieverplichtingen
Bij het uitvoeren van de activiteiten bent u gebonden aan de volgende prestatieverplichtingen:
- de door u voorgestelde activiteiten passen binnen de doelstellingen van de provincie Drenthe.
- door deze subsidie moet u de volgende prestaties uitvoeren overeenkomstig uw activiteitenplan:
  - realisering van een gunstig vestigingsklimaat voor grootschalige industrie op het bedrijventerrein Riegmeer door passende riool- en afvalwatervoorzieningen hiervoor te treffen, waaronder een aparte persleiding naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Echten.

Overzicht subsidie/begroting/prestatie

Prestaties	**Totale kosten uit begroting**	**Verleend subsidiebedrag**
Realisering passende riool- en afvalwatervoorzieningen ten behoeve van grootschalige industrie op Riegmeer conform activiteitenplan	€ 11.893.410	€ 575.000

- de projectactiviteiten zijn gestart op 1 januari 2022 en worden uitgevoerd uiterlijk op 1 juli 2024. Indien hierin wijzigingen plaatsvinden, dient u dit bij ons aan te geven;
- u levert halverwege de projectperiode, derhalve vóór 1 april 2023 een tussentijdse rapportage in waarin u de voortgang van het project aangeeft;
- u levert binnen dertien weken nadat de activiteiten zijn uitgevoerd, maar uiterlijk op 1 oktober 2024, een verzoek tot vaststelling in.

Aanvullend verzoek
Wij verzoeken u om in uw communicatie over de activiteiten tot uitdrukking te brengen dat deze mede mogelijk worden gemaakt door de provincie Drenthe. Dit met het oog op het informeren van de burgers over de besteding van belastinggelden.

Meldingsplicht
Als blijkt dat u de gesubsidieerde activiteiten niet zult uitvoeren of dat u niet aan alle verplichtingen zult voldoen, stelt u ons daarvan direct schriftelijk of per e-mail op de hoogte.

Daarnaast stelt u ons zo spoedig mogelijk op de hoogte van:
- relevante wijzigingen in de financiële en organisatorische verhouding met derden;
- wijzigingen van de statuten betreffende de vorm van de rechtspersoon, de persoon van de bestuurder(s) en het doel van de rechtspersoon.

Indien u niet voldoet aan de meldingsplicht, kunnen wij dit besluit tot subsidieverlening in uw nadeel wijzigen of intrekken en het uitbetaalde subsidiebedrag geheel of gedeeltelijk terugvorderen.

Vaststelling
In het verzoek tot vaststelling toont u aan dat de activiteiten zijn verricht en dat aan de opgelegde prestatieverplichtingen is voldaan. Het verzoek tot vaststelling bevat in ieder geval:
- een activiteitenverslag
- een financieel verslag

Het niet tijdig indienen van het verzoek tot vaststelling kan gevolgen hebben voor de hoogte waarop de subsidie wordt vastgesteld. Als u geen verzoek tot vaststelling indient, stellen wij de subsidie ambtshalve vast. Wij doen dat op grond van de informatie die wij op dat moment hebben, waardoor de subsidie vaak lager of op nihil wordt vastgesteld. U ontvangt binnen 22 weken na ontvangst van uw verzoek tot vaststelling onze beslissing hierop.

Het verzoek tot vaststelling kunt u per e-mail toesturen naar post@drenthe.nl of per post naar het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe, ter attentie van team Subsidies en Inkoop, Postbus 122, 9400 AC Assen.

Juridisch kader
Op dit besluit is de volgende wet- en regelgeving van toepassing:
- de Algemene wet bestuursrecht
- de Algemene subsidieverordening Drenthe 2017

Staatssteun
Voor uw aanvraag hebben wij gekeken of er sprake is van staatssteun. Dat is bij u niet het geval omdat uw activiteiten deel uitmaken van de overheidstaken. Daardoor is er geen sprake van een economische activiteit, waardoor er geen sprake is van staatssteun.

Nadere informatie
Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met de heer 5.1.2e telefoonnummer (0592) 5.1.2e

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,

5.1.2e , voorzitter

5.1.2e , secretaris

Bezwaar
Bent u het niet eens met dit besluit, dan kunt u binnen zes weken na de dag van verzending ervan, hiertegen een bezwaarschrift indienen bij het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe. De dag van verzending is de dagtekening van het besluit. Voor meer informatie over het indienen van een bezwaarschrift verwijzen wij u naar www.provincie.drenthe.nl/bezwaarprocedure.

Besluitvormingsformulier

Zaaknummer/documentnummer	**202103402/00984918**
Zaakomschrijving	**Realisatie bedrijventerrein Riegmeer**
Naam aanvrager	gemeente Hoogeveen
Aangevraagd subsidiebedrag	**€ 600.000,00**
Totale projectkosten	**€ 11.893.410**
Te verlenen subsidiebedrag	**€575.000**
Subsidieregeling	**nvt**
Soort subsidie	**Incidentele subsidie**
Aangevraagd bedrag bij andere overheden (incl. overheden buitenland)	**Nvt**
Zijn er eerdere aanvragen geweest voor deze(lfde) activiteiten (zelfde klant, zelfde projectnaam, andere handelsnaam klant of samenwerkingspartner)?	**Nee**
Voldoet de klant/aanvrager aan de criteria?	**Nvt**
Kwam je afwijkingen of onregelmatigheden tegen?	**nvt**
Staatssteun: Is er sprake van staatssteun: economisch voordeel en grensoverschrijdend? *Gebruik hiervoor de staatssteuncheck.*	**Nee, de gesubsidieerde activiteiten betreffen een overheidstaak van de gemeenten en vormen derhalve geen economische activiteiten.**
Is de aanvrager financieel daadkrachtig genoeg voor het project?	**Ja**
Is het uit te voeren plan realistisch?	**Ja**
Is er sprake van belangenverstrengeling? (aanvrager met derden of door middel van een samenwerkingsverband?)	**Nee**
Wat zijn de resultaten die worden verwacht door middel van de prestatie(s)?	**Passend rioolstelstel voor de bedrijven op bedrijventerrein Riegmeer**
Klopt de begroting? Hoe is deze onderbouwd met de uniforme kostenbegrippen zoals bedoeld in de beleidsregel?	**Ja**
Verwacht je dat er zich risico's voordoen?	**Nee**
Steekproef gaat plaatsvinden (maak een keuze)	Select

Staatssteuncheck	
Economische activiteiten	
Heb je te maken met een onderwijs- of onderzoeksproject dat door instelling wordt uitgevoerd die dit als wettelijke taak heeft? Dan is het om die reden geen economische activiteit. Dan gebruik je het stukje tekst over niet-economische activiteit want primair onderwijs of primair onderzoek.	
1. Welk economisch voordeel heeft de aanvrager van de subsidie?	Het voordeel van de subsidie is niet uit markt te verkrijgen
2. Kun je je een potentiële markt voorstellen bij de activiteiten die we subsidiëren?	Nee, rioleringsactiviteiten betreffen geen economische activiteit
3. Wordt er aan bezoekers of gebruikers een kostendekkende of winstgevende prijs gevraagd? *NB: zie je dat voor minder dan 50% de kosten van het project worden gedekt door middel van deze inkomsten dan heb je meestal niet te maken met een economische activiteit.*	Kosten van rioleringsactiviteiten worden uit rioolheffing gedekt.
4. Zijn er inkomsten uit sponsoring door een marktpartij? *Hiermee wordt dus niet bedoeld subsidies, maar commerciële partijen die graag hun naam willen verbinden aan de activiteit.*	Nee
5. Waar gaat het geld op de begroting naartoe? *Als er bijvoorbeeld een evenementenbureau wordt ingehuurd zal eerder sprake zijn van een economische activiteit, dan wanneer de lokale toneelverenging iets organiseert.*	Realisering van rioolstelsel tbv industrieterrein
Zie je door deze vragen dat de activiteit zich niet op een markt bevindt? Dan heb je hier niet te maken met een economische activiteit en is geen sprake van staatssteun en gebruik je het standaard stukje tekst over niet-economische activiteit. *Is het **wel** een economische activiteit? Dan kijk je ook naar grensoverschrijdende effecten.*	
Grensoverschrijdende effecten	
6. Komen er bezoekers uit het buitenland? Zo ja, meer dan 15% van het totaal verwachte aantal bezoekers?	Nee
7. Zou een buitenlandse ondernemer geïnteresseerd zijn om zich (tijdelijk) in NL te vestigen voor dezelfde (deel) opdracht als waar nu subsidie wordt gegeven?	Nee
Zeg je hier twee keer nee op? Dan is er geen sprake van grensoverschrijdende effecten en dus zuiver lokaal effect en is er geen sprake van staatssteun. Je gebruikt dan het stukje 'geen staatssteun want zuiver lokaal effect' in je beschikking.	

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Wed 2/9/2022 2:03:13 PM
Subject: brandweeradvies Fage bouwkundig deel
Received: Wed 2/9/2022 2:05:17 PM
Advies VRD 1e advies op voorlopig plan.pdf

Goedemiddag 5.1.2e ,
Zoals net gemeld hierbij het brandweeradvies.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e | Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen
0528- 5.1.2e | 5.1.2e
5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl
Aanwezig: maandag t/m vrijdag



****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****

BRANDWEER
Drenthe

Gemeente Hoogeveen
t.a.v. de heer 5.1.2e
Postbus 20000
7900 PA HOOGEVEEN

Veiligheidsregio Drenthe
Postbus 402
9400 AK ASSEN
5.1.2i @vrd.nl
www.vrd.nl

ons kenmerk	uw kenmerk	datum
U220094		24 January 2022

inlichten bij	telefoonnummer	email
5.1.2e 5.1.2e	5.1.2e	5.1.2e @vrd.nl

onderwerp
Advies Omgevingsvergunning

Geachte heer 5.1.2e

Bij deze het advies voor FAGE op het voorlopig I.P.B en de bijbehorende tekeningen.

De definitieve toetsing vindt plaats bij het indienen van de bouwvergunning.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e
Team Risicobeheersing

Bijlage:
- Technische toets
- Toelichting advies

Technische toets

Artikel	Voldoet	Voldoet niet	Niet relevant	Nvt	Opmerking
Afd. 2.2 Sterkte bij brand Art. 2.9 t/m 2.15	X				
Afd. 2.4 Overbrugging van hoogteverschillen Art. 2.27	X				
Afd. 2.7 Beweegbare constructieonderdelen Art. 2.50 t/m 2.55	X				
Afd. 2.8 Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie Art. 2.56 t/m 2.65	X				
Afd. 2.9 Beperking van het ontwikkelen van brand en rook Art. 2.66 t/m 2.80	X				
Afd. 2.10 Beperking van uitbreiding van brand Art. 2.81 t/m 2.90		X			**1.**
Afd. 2.11 Verder beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook Art. 2.91 t/m 2.100	x				
Afd. 2.12 Vluchtroutes Art. 2.101 t/m 2.118		X			**2.**
Afd. 2.13 Hulpverlening bij brand Art. 2.119 t/m 2.128	X				
Afd. 2.14 Hoge en ondergrondse gebouwen Art. 2.127 t/m 2.128				X	
Afd. 2.16 Veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied Art. 2.132 t/m 2.133a				X	
Afd. 6.1 Verlichting Art. 6.1 t/m 6.6	X				
Afd. 6.5 Tijdig vaststellen van brand Art. 6.19 t/m 6.21		X			**3.**
Afd. 6.6 Vluchten bij brand Art. 6.22 t/m 6.26		X			**4.**
Afd. 6.7 Bestrijden van brand Art. 6.27 t/m 6.34		X			**5.**
Afd. 6.8 Bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten Art. 6.35 t/m 6.40	X				

Toelichting advies

Gegevens	
Omschrijving bouwwerk:	Nieuwbouw FAGE
Adres + Plaats:	Hollandschedijk te Hollandscheveld
Aanvrager:	FAGE
Telefoonnummer aanvrager:	onbekend
Vergunning / meldingsplichtig:	Melding
Gebruiksfunctie en oppervlakte:	Industrie en kantoorfunctie 37.965 m2 en 4.233 m2
Getoetst aan:	Nieuwbouw (gelijkwaardigheid NEN 6079)
Datum:	24-01-2022
Aantal personen:	200 maximaal
Architect	Arcadis
Tekeningen	Bijbehorend bij het I.P.B 1027271-100
Rapporten / certificaten	Integraal plan brandveiligheid 1027271-100
Behandelaar gemeente	5.1.2e
Kenmerk gemeente / olo	Nader te bepalen

1. **Afdeling 2.10 BEPERKING UITBREIDING BRAND**

- *Tekening 2610 op de 1e verdieping dient de deur naar ruimte 01.034 zelfsluitend uitgevoerd te worden*
- *Tekening 2610 de schacht behoort tot ruimte 00.060. Deze heeft aan 1 zijde geen brandwerendheid.*
- *Aanleveren UPD van de sprinkler en blusgasinstallaties.*
- *Op de tekening is niet te herleiden in welke ruimtes de blusgasinstallaties worden toegepast.*

Zonnepanelen:

- *Bij een brand in de zonnepaneleninstallatie is het onduidelijk wat het effect is op de onderliggende sprinklerinstallatie.*
- *Aangeven hoe brandoverslag wordt voorkomen van de zonnepanelen naar naastliggende gevels van een ander brandcompartiment.*

2. **Afdeling 2.12 VLUCHTROUTES**

- *Tekening 2500/2510 ruimte 00.055 is er rekening gehouden met de ontvluchting vanaf de vide.*

3. **Afdeling 6.5 TIJDIG VASTSTELLEN VAN BRAND**

- *Aanleveren PvE BMI*

4. **Afdeling 6.6 VLUCHTEN BIJ BRAND**

- Aanleveren PvE OAI
- *Het is onduidelijk hoe de roldeuren worden aangestuurd bij een brandmelding*. Is er rekening gehouden met ontvluchting vanuit die ruimtes?

5. **Afdeling 6.7 BESTRIJDEN VAN BRAND**

Artikel 6.29 Droge blusleiding

- *Er dient nog een afstemming plaats te vinden met de brandweer over de projecttering van de aansluitpunten en voeding van de droge blusleiding.*

Bouwbesluit 2012 Afdeling 1.5 Gebruiksmelding
Artikel 1.18 Gebruiksmeldingplicht
Het is verboden om zonder of in afwijking van een gebruiksmelding:

a. een bouwwerk in gebruik te nemen of te gebruiken indien:
    1. daarin meer dan 50 personen tegelijk aanwezig zullen zijn, of
    2. toepassing is gegeven aan artikel 1.3 in verband met een in hoofdstuk 6 of 7 uit het oogpunt van brandveiligheid gegeven voorschrift, en
b. een woonfunctie in gebruik te nemen of te gebruiken voor kamergewijze verhuur.

Aangezien de aanvrager aan een van bovengenoemde voorwaarden voldoet dient deze ten minste vier weken voor de voorgenomen aanvang van gebruik een omgevingvergunning aan te vragen. Dit wordt gedaan met gebruikmaking van het elektronische formulier bedoeld in artikel 7.6 van de Wabo.

To: 5.1.2e , 5.1.2e[5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e[5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e @wdodelta.nl[5.1.2e @wdodelta.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e[5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Wed 2/9/2022 2:28:06 PM
Subject: RE: tekening met ondergrondse infra terrein Fage
Received: Wed 2/9/2022 2:28:21 PM
FHDP-ARC-Z00-00-DRW-CE-TD-1002_Overzicht ondergronds_KLIC.pdf

Goedemiddag,
Zoals vanmiddag besproken in het overleg de tekening van het terrein inclusief de gasleidingen (klic-melding).
Op de tekening tevens de ondergrondse infra van het terrein FAGE.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Lübeckplein 34 | 8017 JS Zwolle | The Netherlands

M +31 (0) 5.1.2e

www.arcadis.com

-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: dinsdag 21 december 2021 11:10
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e; 5.1.2e , 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e @wdodelta.nl; 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e
Onderwerp: VV-kernteam Fage
Tijd: woensdag 9 februari 2022 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams Meeting

Microsoft Teams meeting

Join on your computer or mobile app
Click here to join the meeting

ARCADIS

Learn More | Help | Meeting options

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Toekomstige uitbreiding

Situatie
SCHAAL 1 : 500

Legenda

- Perceelsgrens
- Transportleiding hemelwaterriool
- Rioolput hemelwaterriool
- Rioolput hemelwaterriool voorzien van overstortdrempel
- Transportleiding schoonwaterriool
- Rioolput schoonwaterriool
- Rioolput schoonwaterriool voorzien van hydrant
- Hemelwater aansluiting - traditionele dakafvoer
- Hemelwater aansluiting - Pluviasysteem
- Transportleiding vuilwaterriool
- Rioolput vuilwaterriool
- Vuilwateraansluiting
- Water transportleiding
- Gasleiding
- Biogasleiding
- Dataka bel
- Dataka bel
- Koelwaterleiding - aanvoer
- Koelwaterleiding - retour
- Warmwaterleiding - aanvoer
- Warmwaterleiding - retour
- Elektraleiding
- Proces afvalwater (3x)
- Whey water
- Sprinklerleiding

Planoverzicht

Versie	Omschrijving WP	Con:	Vrij: -
-	Datum: 02-02-2021	5.1.2b	
Versie	Omschrijving: Aanvraag omgevingsvergunning		Vrij: 5.1.2e
1	Datum: 01-03-2021	5.1.2b	Con: 5.1.2e

Opdrachtgever
FAGE

Contact
Spyros Theodorou

Advies- en Ingenieursorganisatie
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Architect

Contact
5.1.2e

Project
Fage Design Yoghurt Factory
Projectnummer : 30092886
Fase : Technisch ontwerp/bestek
Security Category: ASZ - Internal

Onderwerp
Ontwerp yogurt fabriek FAGE
Overzicht ondergrondse infra

Schaal : 1:500
Contractnummer :
Bladformaat : A0
Bladnummer : 1 van 1
Status : Concept
Tekeningnummer :
FHDP-ARC-SI-00-DR-CE-TD-1002
Versie: -

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 2/9/2022 7:03:01 PM
Subject: Fagé
Received: Wed 2/9/2022 7:03:03 PM

Hoi 5.1.2e,
Ik heb je vandaag niet kunnen bereiken telefonisch, dus nu toch nog maar even via de mail. Ik ben gebeld door de BA van gedeputeerde Kuipers. Die heeft een gesprek gehad met de wethouder van Hoogeveen (Zwiers) 5.2 5.2 Wat verteld is, is dat er grote zorgen zijn omtrent de verdere haalbaarheid van het project op het gebied van stikstof. Dit kwam voor mij even als een nieuw geluid binnen, zeker na de goede en positieve update van onlangs die in het poho is besproken. Ik kan me voorstellen dat de zaken anders zijn komen te liggen met de update van Aerius en bijvoorbeeld het niet effectief kunnen extern salderen. De behoefte van onze portefeuillehouder is groot om de actuele stand van zaken te weten en ook het perspectief geschetst te krijgen.
Er wordt vanuit Hoogeveen gevraagd om een bestuurlijk overleg, waar we uiteraard ook act de préséance zullen moeten geven. Lijkt me goed dat jij en 5.1.2e daar tzt bij gaan aansluiten. Vanuit Hoogeveen kreeg ik de naam ban 5.1.2e door.
Kun jij donderdag 10-2 een update verzorgen voor de portefeuillehouder (graag CC aan mij)? Graag aan deze actie echt prio toekennen gezien het bestuurlijke gewicht wat er aan gehangen is.
Ik kan me voorstellen dat er ook een behoefte bestaat bij de portefeuillehouder om even telefonisch of via MS-teams af te stemmen nav de te delen informatie.
Kun je me donderdagochtend direct even laten weten of het je lukt dit op te pakken of niet?
Dank alvast,
5.1.2e

ECO

PROVINCIE DRENTHE
No.: 2022000194
Ingek.: 03 FEB. 2022
5.1.2e
TEAM: ECO
TE BEH. DOOR:
DWS: G.AFD.:

Besluit van Provinciale Staten

Bijgaand het besluit van Provinciale Staten van Drenthe van 3 februari 2022, nummer I-3, betreffende

Statenstuk 2021-38
voorstel van het college van Gedeputeerde Staten van 23 november 2021, kenmerk 47/5.18/2021002140, Subsidie gemeente Hoogeveen voor realisatie bedrijventerrein Riegmeer;

ter uitvoering door het college van Gedeputeerde Staten.
Dit besluit is zonder beraadslaging en zonder elektronische stemming met meerderheid van stemmen aangenomen.

L. Schutte, Statengriffie
2 februari 2022

Het ondertekende besluit is een origineel,
alle stukken retour naar Team Documenten.

provincie Drenthe

STATENSTUK 2021-38

Subsidie gemeente Hoogeveen voor realisatie bedrijventerrein Riegmeer

Voorgestelde behandeling:
- Statencommissie Financiën, Cultuur, Bestuur en Economie op 19 januari 2022
- Provinciale Staten op 2 februari 2022
- fatale beslisdatum: 2 februari 2022

Behandeld door team Economie, telefoonnummer (0592) 36 5555
Portefeuillehouder: de heer H. Brink

To: [redacted] [redacted] [redacted]@ruddrenthe.nl]
From: WeTransfer
Sent: Mon 2/14/2022 6:41:08 AM
Subject: [redacted]@arcadis.com heeft je documenten bij Mer beoordeling gestuurd via WeTransfer
Received: Mon 2/14/2022 6:41:14 AM

This transfer expires on 2022-02-21

[redacted]@arcadis.com
heeft je documenten bij Mer beoordeling gestu

6 items, 60,2 MB in totaal • Verloopt op 21 februari 2022

documenten bij Mer beoordeling Hoi [redacted],

Dit zijn de kopieën van de onderzoeksrapporten die we al hebben verzameld... Nummering is overeenkomstig jullie v

Mvg,
[redacted] [redacted]

Download je bestanden

Download link

https://wetransfer.com/downloads/1302df13a36c705b5fdab268a1ec5b6b20220214063938/6ce097cdbd5a581cc337
c01

6 items

1. Akoestisch onderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.41.R001.v4.pdf

14,6 MB

2. Bodem- en civieltechnisch onderzoek Rondweg Riegmeer II Hollandscheveld 20171024.pdf

21,3 MB

3. Milieukundig verkennend (asbest)onderzoek - 13 aug 2021.pdf

15,8 MB

4. Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen_EcoGroen_concept 23 sep 2011.pdf

3,01 MB

5. Wnb soortbescherming bedrijfskavel Riegmeer_Ecogroen_concept_7 oktober 2021.pdf

5,37 MB

6. Toetsing_bestemmingsplan_buitenvaart_II_aan_de_wet_luchtkwaliteit.pdf

167 KB

Voeg noreply@wetransfer.com toe aan je contactpersonen zodat je zeker weet dat onze emails aan

Over WeTransfer · Help · Algemene voorwaarden · Deze transfer rapporteren als spam

.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 2/14/2022 7:46:43 AM
Subject: akoestisch onderzoek Fage graag beoordelen in het kader van de mer notitie
Received: Mon 2/14/2022 7:46:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Wil je het akoestisch onderzoek op hoofdlijnen toetsen (in het kader van de mer notitie).
De vraag is of er wel of niet op grond van geluid een MER nodig is.
Zie de bijgevoegde wetransfer.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: WeTransfer <5.1.2e@wetransfer.com>
Verzonden: maandag 14 februari 2022 07:41
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: 5.1.2e@arcadis.com heeft je documenten bij Mer beoordeling gestuurd via WeTransfer

Ter

5.1.2e@arcadis.com

heeft je documenten bij Mer beoordeling gestu

6 items, 60,2 MB in totaal • Verloopt op 21 februari 2022

documenten bij Mer beoordeling Hoi 5.1.2e,

Dit zijn de kopieën van de onderzoeksrapporten die we al hebben verzameld... Nummering is overeenkomstig jullie v

Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Download je bestanden

Download link

https://wetransfer.com/downloads/1302df13a36c705b5fdab268a1ec5b6b20220214063938/6ce097cdbd5a581cc3373c01

6 items

1. Akoestisch onderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.41.R001.v4.pdf
14,6 MB
2. Bodem- en civieltechnisch onderzoek Rondweg Riegmeer II Hollandscheveld 20171024.pdf
21,3 MB
3. Milieukundig verkennend (asbest)onderzoek - 13 aug 2021.pdf
15,8 MB
4. Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen_EcoGroen_concept 23 sep 2011.pdf
3,01 MB
5. Wnb soortbescherming bedrijfskavel Riegmeer_Ecogroen_concept_7 oktober 2021.pdf
5,37 MB
6. Toetsing_bestemmingsplan_buitenvaart_II_aan_de_wet_luchtkwaliteit.pdf
167 KB

Voeg noreply@wetransfer.com toe aan je contactpersonen zodat je zeker weet dat onze emails aank

Over WeTransfer · Help · Algemene voorwaarden · Deze transfer rapporteren als spam

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: Arnout Venekamp
Sent: Mon 2/14/2022 4:49:45 PM
Subject: Re: Afspraak inzake vergunning Fage
Received: Mon 2/14/2022 4:49:46 PM

Hallo 5.1.2e,
Voor dit bestuurlijke gesprek kun je 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e uitnodigen.

Groet Arnout

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 14 feb. 2022 om 17:12 heeft 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl> het volgende geschreven:

Hallo Arnout,
Hans Kuipers heeft me gevraagd om een afspraak voor hem in te plannen met Jan Zwiers van de gemeente Hoogeveen inzake de vergunning van Fage. Kun jij aangeven wie ik er van onze kant ambtelijk bij kan uitnodigen?
Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e gedeputeerde Hans Kuipers

provincie Drenthe

+31 592 5.1.2e
5.1.2e @drenthe.nl

Westerbrink 1|Postbus 122, 9400 AC Assen
+31 592 365555|post@drenthe.nl
www.provincie.drenthe.nl

Volg ons op

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Wed 2/16/2022 11:22:43 AM
Subject: RE_4: documenten bij Mer beoordeling FAGE
Received: Wed 2/16/2022 11:23:06 AM
7. concept Luchtkwaliteitsonderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.42.R001.v2.pdf
8. concept QRA Rapport FAGE 15022022.pdf

Hoi 5.1.2e,
Zoals zojuist afgesproken hierbij de 2 laatste rapporten als concept, aangezien deze momenteel door FAGE worden gereviewd.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: maandag 14 februari 2022 09:25
To: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling
Is goed
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 14 februari 2022 09:21
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling
Hoi 5.1.2e,
Mijn voorstel is om als de review donderdag niet klaar is dan de concepten naar ons te sturen.
Kunnen we alvast aan de gang met het laatste stukje van het mer besluit.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 14 februari 2022 09:02
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: documenten bij Mer beoordeling

Hoi 5.1.2e,
Ik kan 7 en 8 deze week in ieder geval als concept sturen. Beide moeten nl nog door Fage worden gereviewd, maar zijn wel gereed. Mochten we ze heel snel terugkrijgen, dan kunnen we ze misschien ook deze week als definitieve versie verschaffen.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 14 februari 2022 08:48
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling
Hoi 5.1.2e,
De wetransfer is goed ontvangen.
Kun je aan geven wanneer de 2 laatste rapporten komen?
7. Luchtkwaliteitsonderzoek in het kader van Fage uit 2022;
8. Concept of actuele QRA van Fage met daarin opgenomen het afvalwaterzuiveringsproces.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 14 februari 2022 07:31
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: documenten bij Mer beoordeling
5.1.2e,
Ik zie nu pas in mijn spam box dat je deze mail niet hebt ontvangen, ik probeer het even op een andere manier.
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: [redacted], [redacted]
Sent: woensdag 9 februari 2022 20:20
To: [redacted] [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Cc: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Subject: documenten bij Mer beoordeling

Hoi [redacted],
Dit zijn de kopieën van de onderzoeksrapporten die we al hebben verzameld... Nummering is overeenkomstig jullie verzoek om aanvullingsbrief.
Mvg,

[redacted] [redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

FAGE Hoogeveen

Onderzoek luchtkwaliteit

Status	**definitief**
Versie	002
Rapport	M.2021.0579.42.R001
Datum	9 februari 2022







Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Colofon

Opdrachtgever Arcadis Nederland B.V.
Postbus 220
3800 AE AMERSFOORT

Contactpersoon opdrachtgever de heer [redacted]
[redacted]@arcadis.nl

Project Milieuonderzoeken FAGE Hoogeveen
Betreft Onderzoek luchtkwaliteit
Uw kenmerk -

Rapport M.2021.0579.42.R001
Datum 9 februari 2022
Versie 002
Status definitief

Uitgevoerd door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.
Casuariestraat 5
2511 VB Den Haag
Postbus 370
2501 CJ Den Haag

Contactpersoon ir. [redacted]
088 [redacted]
[redacted]@dgmr.nl

Auteur ir. [redacted]
088 [redacted]
[redacted]@dgmr.nl

Projectadviseur ir. [redacted]
088 [redacted]
[redacted]@dgmr.nl

2e lezer/secr. [redacted] | [redacted]

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Situatiebeschrijving 5

3. Wettelijk kader 6
3.1 Toetsing 6
3.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 7
3.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium 7

4. Bedrijfssituatie 9
4.1 Stookinstallaties 9
4.2 Wegverkeer 10
4.3 Overige installaties 10

5. Uitgangspunten 11
5.1 Algemeen 11
5.2 Toetslocaties en grenswaarden 11
5.3 Zichtjaren 11
5.4 Stoffen 11
5.5 Emissies van bronnen 11
5.6 Rekenmethodiek 12

6. Resultaten 13
6.1 NO_2 Stikstofdioxide toekomstige situatie 13
6.2 PM_{10} Fijnstof toekomstige situatie 14

7. Conclusie 15

Bijlagen
Bijlage 1 Invoergegevens
Bijlage 2 Resultaten GeoMilieu STACKS-berekeningen

1. Inleiding

In opdracht van Arcadis B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van de nieuw te realiseren fabriek van FAGE in Hoogeveen. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het berekenen en toetsen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting.

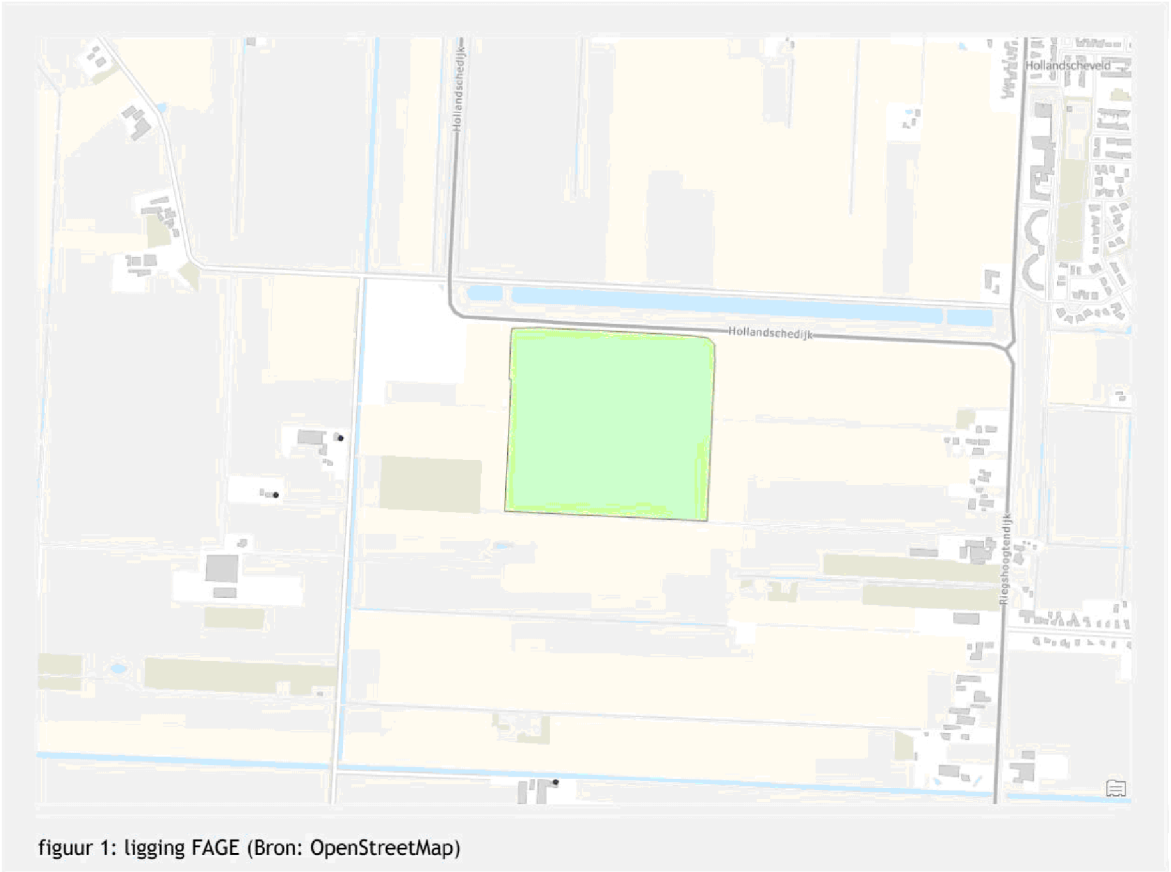
In het onderzoek wordt berekend wat het effect is van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting en wegen ter plaatse van de planlocatie. Om het effect op de luchtkwaliteit van het plan inzichtelijk te maken, wordt de toekomstige situatie in beeld gebracht.
De berekende waarden voor de verschillende stoffen worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer, hoofdstuk 3.

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v2.docx 09-02-2022

0391 265860

2. Situatiebeschrijving

FAGE vestigt zich op het nieuw te ontwikkelen industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen. De dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen bevinden zich in het westen op circa 300 meter vanaf de inrichtingsgrens. In figuur 1 staat de inrichtingsterrein als groen vlak weergegeven.



figuur 1: ligging FAGE (Bron: OpenStreetMap)

FAGE is een productiefabriek voor het maken van Griekse yoghurt. De bedrijfsactiviteiten bestaan uit het aanvoeren van ruwe melk per tankwagen. Het eindproduct wordt per vrachtwagen afgevoerd. De bewerkingsprocessen van de melk vinden alle inpandig plaats. Afvalwater wordt binnen de inrichting gereinigd in de afvalwaterzuivering. De afvalwaterinrichting wordt ook gebruikt om biogas te produceren.

3. Wettelijk kader

In de Wet milieubeheer zijn normen (grenswaarden en plandrempels) vastgesteld voor onder andere de concentraties zwaveldioxide (SO_2), stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$), koolmonoxide (CO) en benzeen (C_6H_6) in de lucht. De voor dit onderzoek relevante grenswaarden zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

tabel 1: grenswaarden en plandrempelwaarden Wet milieubeheer

Stof	Type norm	Grenswaarde [µg/m³]
Fijnstof (PM_{10})	Jaargemiddelde concentratie	40
	Daggemiddelde concentratie dat maximaal 35 keer per jaar overschreden mag worden	50
Fijnstof ($PM_{2,5}$)	Jaargemiddelde concentratie	25
Stikstofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde concentratie	40
	Uurgemiddelde concetratie dat maximaal 18 keer per jaar overschreden mag worden	200

$PM_{2,5}$ is een onderdeel van PM_{10}. Vooralsnog wordt PM_{10} nog als maatgevend gezien bij overschrijdingen van de grenswaarden. Wanneer de grenswaarde voor PM_{10} niet wordt overschreden, is dat ook het geval voor $PM_{2,5}$.

3.1 Toetsing

Artikel 5.16 Wm (eerste lid) geeft aan hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden kunnen uitoefenen in relatie tot luchtkwaliteitseisen. Als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.
- Een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.
- Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van een stof.
- Een project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

In deze wet wordt (zie onderdeel c) de term 'Niet in betekenende mate' (NIBM) geïntroduceerd. Een project draagt NIBM bij wanneer de concentratietoename tot maximaal 3% van de grenswaarden wordt beperkt (in geval van NO_2 en PM_{10} is dat dus maximaal 1,2 µg/m³). Aan het beoordelen van een project op deze wijze zijn wel voorwaarden gesteld.

In artikel 5 van het besluit 'Niet in betekenende mate' is een anticumulatie-beginsel opgenomen:
Bedrijfslocaties, kantoorlocaties, woningbouwlocaties, locaties voor inrichtingen en locaties voor infrastructuur ten aanzien waarvan redelijkerwijs voorzienbaar is dat deze met toepassing van dit besluit worden of zullen worden gerealiseerd gedurende de periode, waar het programma, bedoeld in artikel 5.12, eerste lid, van de wet, betrekking op heeft, worden voor de toepassing van dit besluit en de daarop berustende bepalingen als één locatie beschouwd, voor zover die locaties:

> *Gebruikmaken of zullen maken van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur, en*
> *Aan elkaar grenzen of zullen grenzen dan wel in elkaars directe nabijheid zijn gelegen of zullen zijn gelegen, tot een afstand van ten hoogste 1.000 meter vanaf de grens van de betreffende locatie of inrichting, met dien verstande dat locaties en inrichtingen buiten*

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v2.docx 09-02-2022

0391 265860

beschouwing blijven voor zover de toename van de concentraties ter plaatse niet meer bedraagt dan 0,1 microgram/m³.

3.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (kortweg: Rbl2007) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentraties van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen.

Rekenmethoden

In de Rbl2007 zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie standaard rekenmethoden met ieder een toepassingsgebied, waarbinnen gebruik mag worden gemaakt van de betreffende methode. Standaard Rekenmethode 1 (SRM1) en 2 (SRM2) zijn, elk met hun eigen randvoorwaarden, geschikt voor het in kaart brengen van het effect van voertuigbewegingen op de luchtkwaliteit langs wegen.

Standaard Rekenmethode 3 beschrijft dat voor het berekenen van het effect van industriële bronnen op de luchtkwaliteit van de omgeving het Nieuw Nationaal Model toegepast moet worden. In artikel 75 van het Rbl2007 staat beschreven dat het door middel van berekeningen bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij een inrichting, plaats moet vinden volgens Standaard Rekenmethode III, het Nieuw Nationaal Model (NNM).

Zeezoutcorrectie

In artikel 35, zesde lid, en bijlage 5 van de Rbl2007 is de hoogte van de aftrek voor fijnstof (PM_{10}) vastgelegd. De regeling staat een plaatsafhankelijke aftrek voor de jaargemiddelde norm voor fijnstof (PM_{10}) toe. De aftrek varieert van 1 tot 5 microgram per kubieke meter (µg/m³) en betreft het aandeel zeezout.

3.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium

De Wet milieubeheer bevat het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden. Op basis van artikel 5.19, tweede lid van de Wet milieubeheer vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is. Ook vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen. Tot slot vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op de rijbaan van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

De Rbl2007 bevat het zogenaamde blootstellingscriterium. Dit beginsel geeft aan dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt.

In artikel 22, eerste lid sub a van de Rbl2007 is uitgewerkt dat dit een blootstelling betreft gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Op plaatsen waar geen sprake is van significante blootstelling wordt de luchtkwaliteit niet beoordeeld. De toelichting van de Rbl2007 geeft een nadere uitleg voor hetgeen verstaan kan worden onder 'blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde significant is'. De strekking daarvan is, dat de luchtkwaliteit op een verstandige manier wordt bepaald. Dat wil zeggen dat geen locatiespecifieke

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v2.docx 09-02-20222

0391 265860

waarde wordt bepaald, maar een waarde die representatief geacht kan worden voor de blootstelling ter plaatse.

4. Bedrijfssituatie

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de bedrijfssituatie van FAGE. Hierbij worden alleen de onderdelen beschreven die relevant zijn voor de berekening van de luchtkwaliteit.
De elektrische werktuigen en andere bronnen die geen verontreinigende stoffen emitteren, worden daarom niet genoemd. De beschrijving is gemaakt voor de aangevraagde toekomstige situatie. Voor dit onderzoek is uitgegaan dat de plant 365 dagen per jaar operationeel is.

4.1 Stookinstallaties

Voor het produceren van stoom beschikt FAGE over twee stoomketels met een vermogen van telkens 8,2 MW. Verder beschikt FAGE over een warmwaterboiler met een vermogen van 6,6 MW. De stoomopwekking en het opwarmen van heet water gebeurt door middel van gasverbranding. Een deel van het gebruikte gas is biogas uit de eigen afvalwaterinrichting. Omdat biogas een lager rendement dan aardgas heeft, produceert de verbranding van biogas meer stikstof dan aardgas. Alle stookinstallaties zijn voorzien van een duel-fuel (biogas/aardgas) brander, zodat het biogas door alle installaties gebruikt kan worden.

De eigen afvalwaterinrichting produceert maximaal 1.530 m^3 biogas per uur. Wij zijn ervan uitgegaan dat FAGE veel meer biogas verbruikt en hierom aardgas moet bijmengen. Voor een stabiele verbranding in de installaties is een minimum van 12% aardgas in het gasmengsel noodzakelijk.

In de berekening is rekening gehouden dat een stoomketel 1 op een mengsels van 88% biogas en 12% aardgas draait en dat stoomketel 2 volledig (100%) op aardgas draait. Ook hier is uitgegaan dat de stoomketels voldoen aan de emissie-eis van 70 mg/Nm^3. Het geprognosticeerde brandstofverbruik is aangeleverd door de opdrachtgever. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de stookinstallaties.

tabel 2: stookinstallaties

	Brandstofverbruik [m^3/uur]	Operationeel [%]	Rookgas-constante [m^3/m^3]	NOx- emissie-eis [mg/Nm^3]	NOx- emissie [kg/j]
HWB (aardgas/biogas)	Aardgas = 616 Biogas = 210	50	9	70	2.279
Stoomketel 1 (aardgas/biogas)	Aardgas = 112 Biogas = 1320	75	9	70	5.927
Stoomketel 2 (aardgas)	Aardgas = 933	75	9	70	3.862

De schoorstenen van de ketels zijn 27,5 meter hoog en hebben een diameter van 1 meter. Verdere bronkenmerken staan in onderstaande tabel.

tabel 3: bronkenmerken uitstoot

Onderdeel	Hoogte [m]	Diameter [m]	Rookgas-temperatuur [°C]	Flux [m^3/s]	Uitreedsnelheid [m/s]
Warmwaterboiler	27,5	1,0	205	2,431	5,42
Stoomgenerator 1	27,5	1,0	120	3,285	6,02
Stoomgenerator 2	27,5	1,0	120	3,003	5,51

4.2 Wegverkeer

Vrachtwagens
De ruwe melk voor de yoghurtfabriek wordt per tankwagen aangevoerd. Het eindproduct wordt per vrachtwagen afgevoerd. Tankwagens worden ook als vrachtwagens in het model ingevoerd. Per dag bezoeken 170 vrachtwagens de inrichting.

Personenwagens
Dagelijks bezoeken circa 530 personenwagens de inrichting.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het wegverkeer van en naar FAGE.

tabel 4: wegvoertuigen toekomstige situatie

Voertuigbewegingen (heen en terug)	Bewegingen per dag	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Personen	530	318	80	132
Vrachtwagens	170	126	15	29
Oost	168	124	15	29
West	2	2	0	0

4.3 Overige installaties

Noodstroomaggregaat
Binnen de inrichting is een noodstroomaggregaat (NSA) aanwezig, de uitlaat is op het dak van de Utilities building (WWTP). Deze treedt in werking als sprake is van een overschot aan biogas of ingeval van calamiteit.

Aangenomen is dat het brandstofverbruik van de NSA 15 dm^3/uur is. Er is gekozen om de NSA als mobiel voertuig op LPG in te voeren, omdat LPG geen fijnstofemissie heeft net als het biogas waarop de NSA draait.

De emissie van de NSA is 0,7 kg NOx/j. Deze emissie is berekende met het rekenprogramma Aerius, de invoergegevens voor deze berekening zijn opgenomen in bijlage 1.

Sprinklerpomp
Ook is een sprinklerinstallaties aanwezig, deze bevindt zich bij het melkafleverstation. De sprinklerpompen (17 kW) worden tijdens een calamiteit gebruikt. De installatie wordt eens per maand gedurende één uur getest.

Aangenomen is dat het brandstofverbruik van deze pompen gelijk is aan 2 dm^3/h. Dit verbruikt is bepaald door een vergelijking te maken met een mobielvoertuig (350 kW) die 20 dm^3diesel/h verbruikt. Een marge van 1 liter is aangehouden.

De emissie van de NSA is 0,5 kg NOx/j. Deze emissie is berekende met het rekenprogramma Aerius, de invoergegevens voor deze berekening zijn opgenomen in bijlage 1.

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v2.docx 09-02-2022

5. Uitgangspunten

5.1 Algemeen

De Wet milieubeheer geeft vier mogelijkheden om te toetsen. Vaak wordt gebruikgemaakt van de mogelijkheid om te kijken of een project al dan niet in betekenende mate bijdraagt. In dit onderzoek is ervoor gekozen om de bijdrage van de gehele inrichting in beeld te brengen.

5.2 Toetslocaties en grenswaarden

Volgens de Wet milieubeheer hoeft de luchtkwaliteit niet op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen te worden beoordeeld. In dit onderzoek is vanwege de omgeving van de inrichting ervoor gekozen om wel te toetsen in de nabijheid van het bedrijf. Er zijn 28 toetspunten op circa 250 meter van de inrichtingsgrens in het rekenmodel opgenomen. Formeel vindt hier geen toetsing plaats, maar wanneer de waarden voldoen op de dichtstbijgelegen toetspunten, voldoet deze ook op de omliggende plaatsen waar mensen worden blootgesteld buiten het industrieterrein. Deze methode wordt ook aanbevolen door Infomil[1]. Daarnaast zijn ook vier toetspunten bij woningen gelegd, zodat de invloed op woon- en leefgebieden inzichtelijk kan worden gemaakt.

5.3 Zichtjaren

In dit onderzoek wordt de aangevraagde toekomstige situatie in beeld gebracht. Voor de toekomstige situatie wordt het jaar van het gebruik van de volledige capaciteit na planrealisatie beschouwd. Voor de toekomstige situatie wordt het verwachte jaar van de vergunningsverlening beschouwd. Hiervoor wordt de luchtkwaliteit berekend op basis van peiljaar 2022. Op basis van de algemene trend dat sprake is van dalende achtergrondconcentraties en afnemende emissie van equipment, wordt hiermee het worst-case scenario berekend. Een verdere vooruitblik van de toekomstige situatie is daarom niet beschouwd.

5.4 Stoffen

Wanneer wordt voldaan aan de grenswaarden voor de stoffen PM_{10} en NO_2, wordt ook voldaan aan de grenswaarden van andere stoffen uit de Wet milieubeheer. Uit algemene ervaring in Nederland is gebleken, dat de andere in de Wet milieubeheer genoemde componenten geen knelpunten veroorzaken. In jurisprudentie is deze motivering eerder als voldoende gewaarmerkt.

Specifiek geldt voor zwaveldioxide dat in Nederland al sinds lange tijd geen sprake meer is van een overschrijding van de grenswaarden die voor zwaveldioxide van kracht zijn (zie bijvoorbeeld RIVM-rapport 680704023 'Jaaroverzicht luchtkwaliteit 2012') uit 2013. Sinds de jaren 80 van de vorige eeuw zijn door emissiereducerende maatregelen de concentraties SO_2 sterk gedaald. De laatste jaren heeft deze daling zich doorgezet door de emissie-eisen die gelden voor (zee)scheepvaart. Per 1 januari 2015 geldt voor de Oostzee, Noordzee en het Kanaal dat enkel brandstof met een zwavelpercentage van 0,1% is toegestaan (dit was daarvoor 1%). Aangezien er geen sprake is van (dreigende) overschrijding van de grenswaarden, in combinatie met de aangescherpte wetgeving, is de emissie van SO_2 hierom niet kwantitatief beschouwd.

5.5 Emissies van bronnen

Om de concentraties ter plaatse van de toetspunten te bepalen zijn alle relevante bronnen in de omgeving beschouwd. In de achtergrondconcentraties zoals deze jaarlijks worden vastgesteld zijn alle bestaande bronnen opgenomen (zoals bedrijven, scheepvaart, lokale, provinciale en rijkswegen).

[1] http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/

k:\doc\m\2021\057942\m2021057942r001v2.docx 09-02-20222

0391 265860

De optredende concentraties luchtverontreinigende stoffen zijn gemiddeld in kilometervakken. Lokaal kunnen daarom verschillen optreden vanwege de directe nabijheid van een emissiebron. In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat de achtergrondconcentraties een adequaat beeld geven van alle relevante bronnen voor de luchtkwaliteit buiten de grens van de inrichting FAGE. In bijlage 1 staat een overzicht van alle bronnen en de emissies.

Het effect van de mobiele bronnen is buiten de inrichting ook voor de directe omgeving berekend, om de volledige invloed van het bedrijf te bepalen. De mobiele bronnen zijn gemodelleerd tot het punt dat de emissie redelijkerwijs kan worden toegerekend aan het bedrijf. Voor de wegvoertuigen die de inrichting verlaten is dit tot ongeveer één kilometer na het verlaten van het inrichtingterrein.

5.6 Rekenmethodiek

Rekenmethode

De invloed van het plan op de luchtkwaliteit in de omgeving is bepaald met behulp van het computerprogramma Geomilieu 2021.1, waarin STACKS+ versie 2021.1 en PreSRM versie 2.102 zijn geïmplementeerd. Deze versie van Geomilieu bevat de achtergrondconcentraties zoals die in maart 2021 zijn gepubliceerd.

STACKS+ beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch Pluimmodel. De rekenmethoden zijn gebaseerd op de meest recente inzichten over de meteorologische beschrijving van turbulentie, de atmosferische gelaagdheden en de wind in de atmosfeer, de zogenaamde grenslaag. De meteorologische gegevens in het NNM bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer windrichting, windsnelheid, zonne-instraling en temperatuur.

Meteorologische gegevens en achtergrondconcentraties

Het rekenmodel ligt op rijksdriehoekscoördinaten. De gegevens over de heersende meteocondities worden verkregen op basis van dit punt. Dit punt ligt bij benadering in het midden van de inrichting.

Uitgangspunt bij de berekeningen zijn de over lange termijn gemiddelde meteorologische condities (meerjarige meteorologie). Hiervoor is de voorgeschreven periode 2005-2014 aangehouden. Dit wordt aanbevolen door Infomil in de 'Toelichting modellen luchtkwaliteit'. De gehanteerde ruwheid is automatisch door het rekenpakket bepaald op basis van de laatste versie van PreSRM. De zeezoutcorrectie is niet toegepast in dit onderzoek.

Verdeling bedrijfstijd over bronnen

Voor een aantal voertuigen is rijdend materieel over meerdere bronnen verspreid. Dit om rekening te houden met het mobiele karakter van het materieel (ruimtelijke spreiding). In dit geval wordt de emissie verdeeld over de bronnen door de bedrijfsduur te verdelen over de bronnen. Het rekenmodel verdeelt de bedrijfsuren per bron willekeurig over uren in het jaar. Hierdoor kan het voorkomen dat twee puntbronnen, die ieder een deelbijdrage van één stuks materieel voorstellen, tegelijk emitteren. Binnen het verdelen over de uren over een jaar en het feit dat met tienjarige meteorologie wordt gerekend, levert dit een minieme foutmarge (in de orde van grootte van 0.01 µg/m^3) op. De foutmarge van het niet rekening houden met de ruimtelijke spreiding van een bron is echter groter.

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v2.docx 09-02-2022

0391 265860

6. Resultaten

6.1 NO_2 Stikstofdioxide toekomstige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde NO_2 op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de toekomstige situatie. De gedetailleerde rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 2.

tabel 5: jaargemiddelde concentratie toekomstige situatie, peiljaar 2022 NO_2 in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	# Overschrijdingen uurgemiddelde
		max. 40 µg/m³		200 µg/m³ max. 18 keer/jaar
29	Albartsweg 4	9,3	9,2	0
30	Albartsweg 6	9	9	0
31	Albartsweg 7	8,9	8,9	0
32	Riegshoogtendijk 136	9,1	9,1	0
250m 01	250 m afstand	9,1	8,8	0
250m 02	250 m afstand	9,1	8,8	0
250m 03	250 m afstand	9	8,8	0
250m 04	250 m afstand	9	8,8	0
250m 05	250 m afstand	9	8,8	0
250m 06	250 m afstand	9,2	9,1	0
250m 07	250 m afstand	9,2	9,1	0
250m 08	250 m afstand	9,2	9,1	0
250m 09	250 m afstand	9,1	9,1	0
250m 10	250 m afstand	9,1	9,1	0
250m 11	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 12	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 13	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 14	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 15	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 16	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 17	250 m afstand	9	8,9	0
250m 18	250 m afstand	9	8,9	0
250m 19	250 m afstand	9	8,9	0
250m 20	250 m afstand	9	8,9	0
250m 21	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 22	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 23	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 24	250 m afstand	9,4	9,2	0
250m 25	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 26	250 m afstand	9,4	9,2	0
250m 27	250 m afstand	9,4	9,2	0
250m 28	250 m afstand	9,1	8,8	0

Uit toetsing aan de grenswaarden voor NO_2 volgt dat er geen sprake is van een overschrijding in de toekomstige situatie, het plan voldoet aan de grenswaarde.

6.2 PM_{10} Fijnstof toekomstige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor het jaargemiddelde PM_{10} op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de toekomstige situatie.

tabel 6: jaargemiddelde concentratie toekomstige situatie, peiljaar 2022 PM_{10} in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	# Overschrijdingen daggemiddelde
		40 µg/m³		50 µg/m³ max. 35 keer/jaar
29	Albartsweg 4	14,8	14,8	6
30	Albartsweg 6	14,7	14,7	6
31	Albartsweg 7	14,7	14,7	6
32	Riegshoogtendijk 136	14,9	14,9	6
250m 01	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 02	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 03	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 04	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 05	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 06	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 07	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 08	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 09	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 10	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 11	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 12	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 13	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 14	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 15	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 16	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 17	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 18	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 19	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 20	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 21	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 22	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 23	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 24	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 25	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 26	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 27	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 28	250 m afstand	14,7	14,7	6
29	Albartsweg 4	14,8	14,8	6
30	Albartsweg 6	14,7	14,7	6
31	Albartsweg 7	14,7	14,7	6
32	Riegshoogtendijk 28	14,9	14,9	6

Uit toetsing aan de grenswaarden voor PM_{10} volgt dat het plan aan de grenswaarde voldoet.

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v2.docx 09-02-2022

7. Conclusie

In opdracht van Arcadis B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van de nieuw te realiseren fabriek van FAGE in Hoogeveen. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het berekenen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting.

Ter plaatse van de toetspunten, waar toetsing plaatsvindt aan de wettelijke grenswaarden, voldoen de berekende concentraties. Ook op alle andere toetspunten wordt de grenswaarde niet overschreden.

Daarom kan geconcludeerd worden dat voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit vormt daarom naar verwachting geen belemmering voor de gewenste activiteiten.

ir. 5.1.2e 5.1.2e
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	Invoergegevens

Emissieberekeningen

StookiInstallaties

Onderdeel	Brandstof	brandstof verbruik [Nm³/uur]	operationeel [%]	Verbruik [m³/jaar]	Roogas-constante* [m³/m³]	Rookgas-emissie [Nm³/jaar]	NOx -emissie-eis [mg/Nm³]	NOx emissie [kg/s]	NOx emissie [kg/jaar]
	aardgas	616	50	2.698.080	9	24.282.720	70	0,0000539	1.700
Warmwaterketel (biogas) 6,6 MW	biogas	210	50	919.800	9	8.278.200	70	0,0000184	579
	aardgas	112	75	735.840	9	6.622.560	70	0,0000147	464
Stoomketel 1 (biogas) 8,2 MW	biogas	1320	75	8.672.400	9	78.051.600	70	0,0001733	5.464
Stoomketel 2 (aardgas) 8,2 MW	aardagas	933	75	6.129.810	9	55.168.290	70	0,0001225	3.862
Stoomketel 3 (aardgas) 8,2 MW		0	0	0	9	0	70	0,0000000	0
								0,0003827	12.068

Voor de emissie van de gas-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofoxiden NOx, te weten 70 mg/Nm3 rookgas.
**Voor de rookgasemissie van aardgas en biogas is uitgegaan de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 9 m3 rookgas.*

Installaties (NSA en sprinklerpompen)

	vermogen [kW]	draaiuren [uur/jaar	brandstof	bouwjaar	brandstof-verbruik [l/u]	Emissie* [kg/j]	emissie [kg/s]
NSA (noodstroomaggregaat)	1300	12	(LPG) biogas	2019	15	0,7	0,000000533
Sprinklerpomp	17	12	diesel	2019	2	0,5	0,00000038

** berekend met rekenprogramma Aerius*

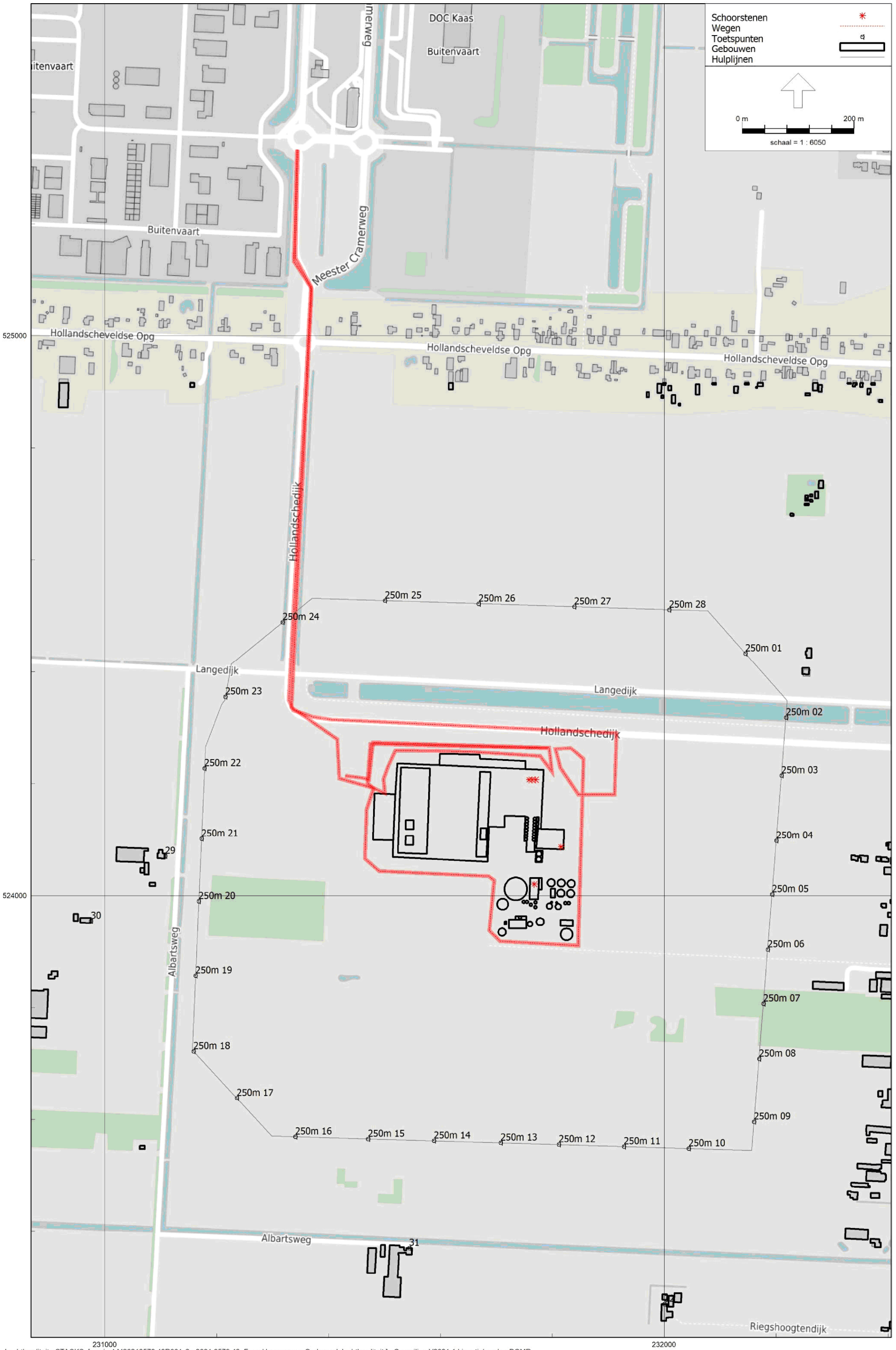
Wegverkeer

Voertuigbewegingen (heen en terug)		Bewegingen per dag	Bewegingen overdag	Bewegingen in de avondperiode	Bewegingen in de	Aandeel
Vrachtwagens		170	126	15	29	
VW Oost ingang		168	124	15	29	
Urenintensiteit			6,1508%	2,2321%	2,1577%	
VW West		2	2	0	0	0,38%
Personenwagens		530	318	80	132	99,62%
som voertuigen west		532	320	80	132	
Urenintensiteit			5,013%	3,759%	3,102%	

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit

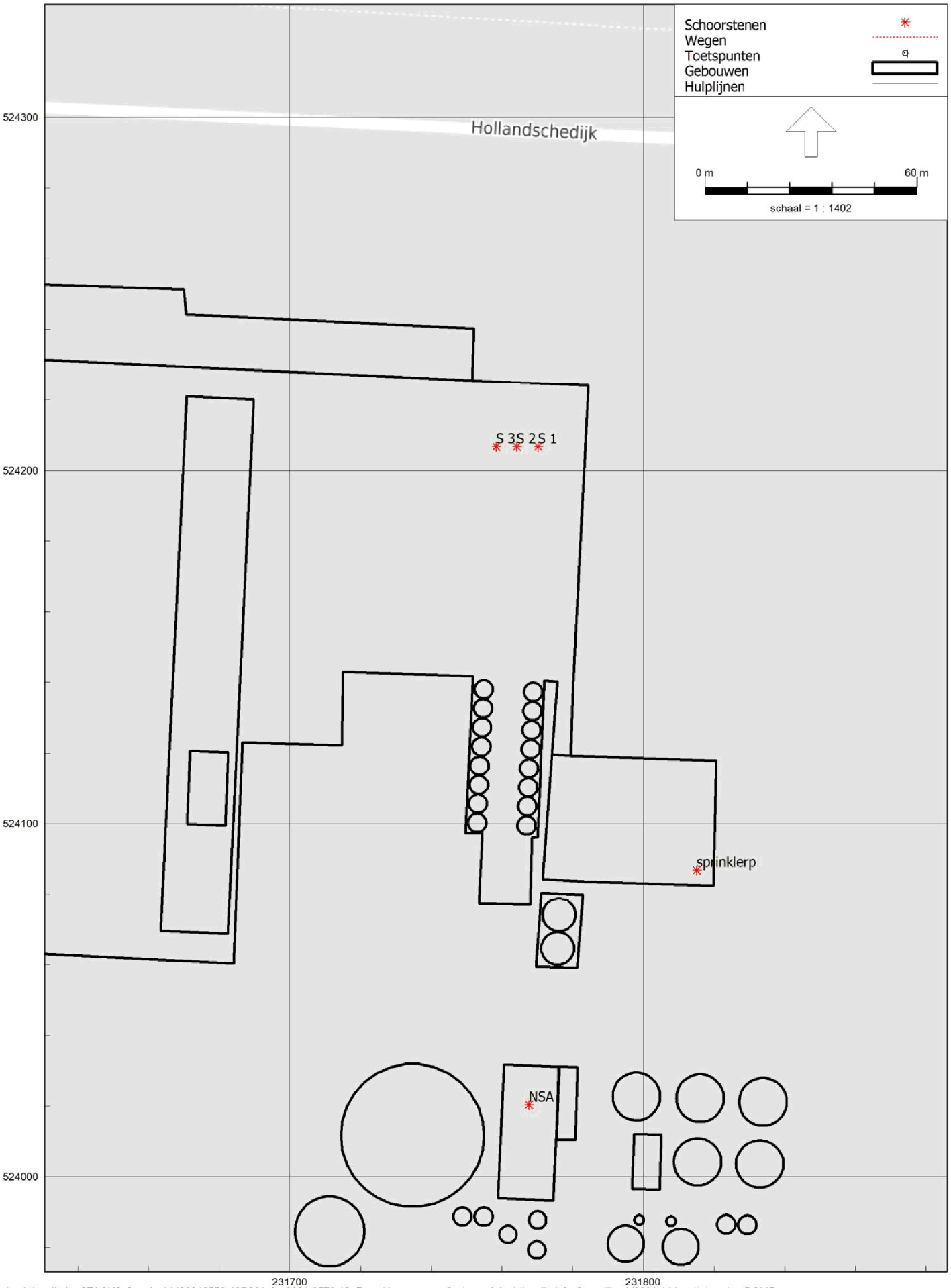
Model eigenschap	
Omschrijving	2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Verantwoordelijke	ALH
Rekenmethode	#2|Luchtkwaliteit|STACKS|
Aangemaakt door	JTF op 2-8-2021
Laatst ingezien door	ALH op 9-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Referentiejaar	2022
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
Stoffen	NO2, PM10
Zeezoutcorrectie	Nee
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.5
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Commentaar



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 4 M20210579.42R001v2 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

Bijlage 1
modelweergave
overzicht



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 4 M20210579.42R001v2 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb
S 1	warmwaterboiler	27,50	1,00	1,10	0,00007228	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
S 2	Stoomketel 1	27,50	1,00	1,10	0,00018795	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
S 3	Stoomketel 2	27,50	1,00	1,10	0,00012246	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
NSA	NSA	1,50	1,00	1,10	0,00000053	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
sprinklerp	sprinklerpomp	1,50	1,00	1,10	0,00000038	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis PM2.5	Emis EC	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09
S 1	0,00000000	0,00000000	2,431	478,0	0,647	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True
S 2	0,00000000	0,00000000	3,280	393,2	0,490	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True
S 3	0,00000000	0,00000000	3,002	393,2	0,448	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True
NSA	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True
sprinklerp	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday
S 1	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
S 2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
S 3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
NSA	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
sprinklerp	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
S 1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S 2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S 3	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
NSA	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
sprinklerp	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.
VW oost	Vrachtwagens oost	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
ver west	Verkeer west	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
VW oost	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	168,00	6,15	2,23	2,16	--	--	--	--	--	--
ver west	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	532,00	5,01	3,76	3,10	99,62	99,62	99,52	--	--	--

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)
VW oost	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	0,38	0,38	0,38	--	--	--	16,41	16,41	16,41	16,41	16,41	16,41	16,41	26,55	26,55

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)
VW oost	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	19,93	19,93	19,93

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)
VW oost	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	19,93	16,41	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)
VW oost	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
ver west	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)
VW oost	3,63	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33
ver west	0,06	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)
VW oost	3,75	3,75	3,75	3,75	3,63	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	0,08	0,08	0,08	0,08	0,06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)
VW oost	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)
VW oost	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ver west	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)
VW oost	0	0	0	0	0	0	0	0
ver west	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
VW oost	0	0	0	0	0	0	0
ver west	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
29	Albartsweg 4	1,50
30	Albartsweg 6	1,50
31	Albartsweg 7	1,50
32	Riegshoogtendijk 136	1,50
250m 01	250 m afstand	1,50
250m 02	250 m afstand	1,50
250m 03	250 m afstand	1,50
250m 04	250 m afstand	1,50
250m 05	250 m afstand	1,50
250m 06	250 m afstand	1,50
250m 07	250 m afstand	1,50
250m 08	250 m afstand	1,50
250m 09	250 m afstand	1,50
250m 10	250 m afstand	1,50
250m 11	250 m afstand	1,50
250m 12	250 m afstand	1,50
250m 13	250 m afstand	1,50
250m 14	250 m afstand	1,50
250m 15	250 m afstand	1,50
250m 16	250 m afstand	1,50
250m 17	250 m afstand	1,50
250m 18	250 m afstand	1,50
250m 19	250 m afstand	1,50
250m 20	250 m afstand	1,50
250m 21	250 m afstand	1,50
250m 22	250 m afstand	1,50
250m 23	250 m afstand	1,50
250m 24	250 m afstand	1,50
250m 25	250 m afstand	1,50
250m 26	250 m afstand	1,50
250m 27	250 m afstand	1,50

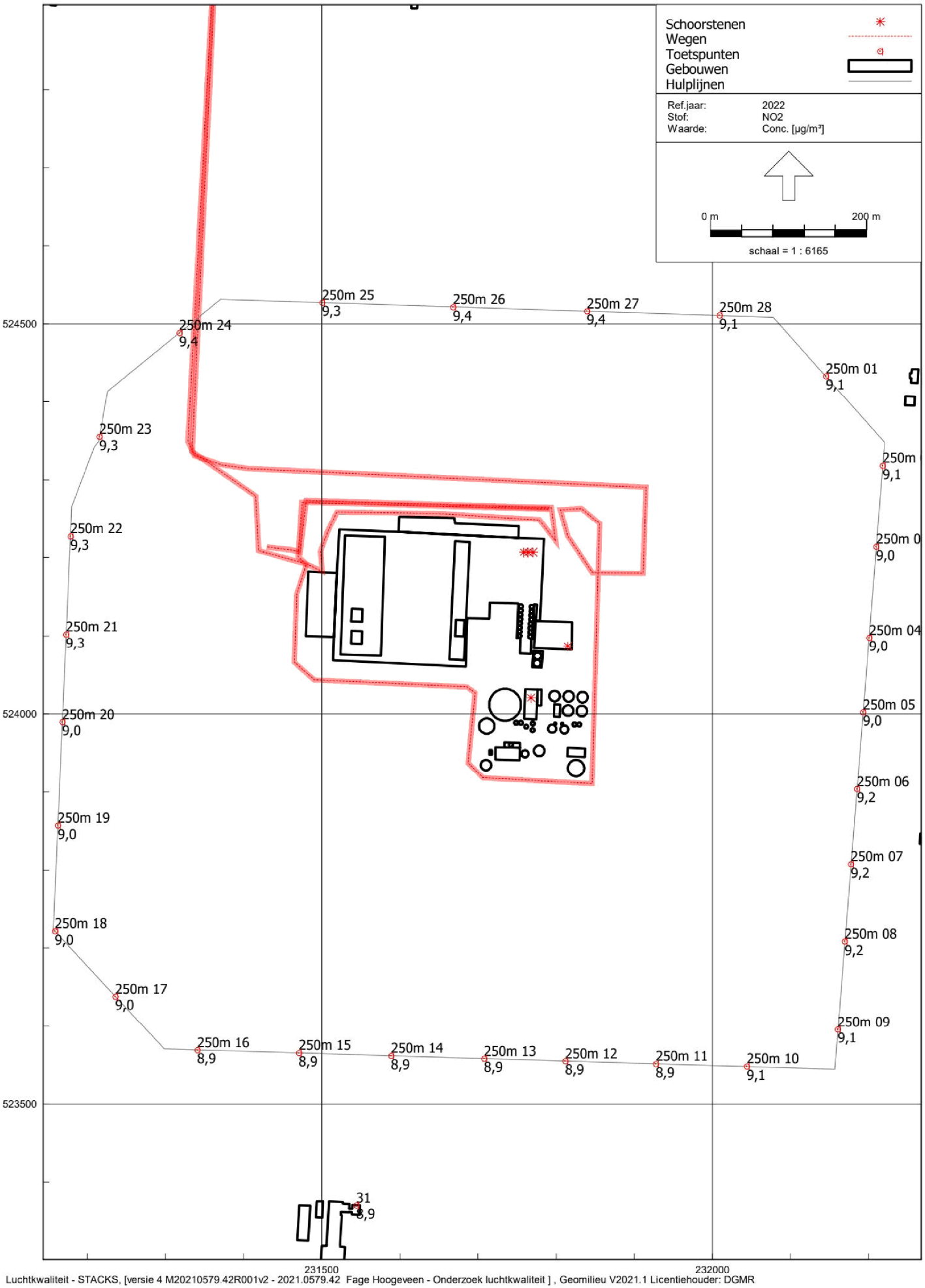
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v2 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
250m 28	250 m afstand	1,50

Bijlage 2

Titel	Resultaten GeoMilieu STACKS-berekeningen

Resultaat NOx



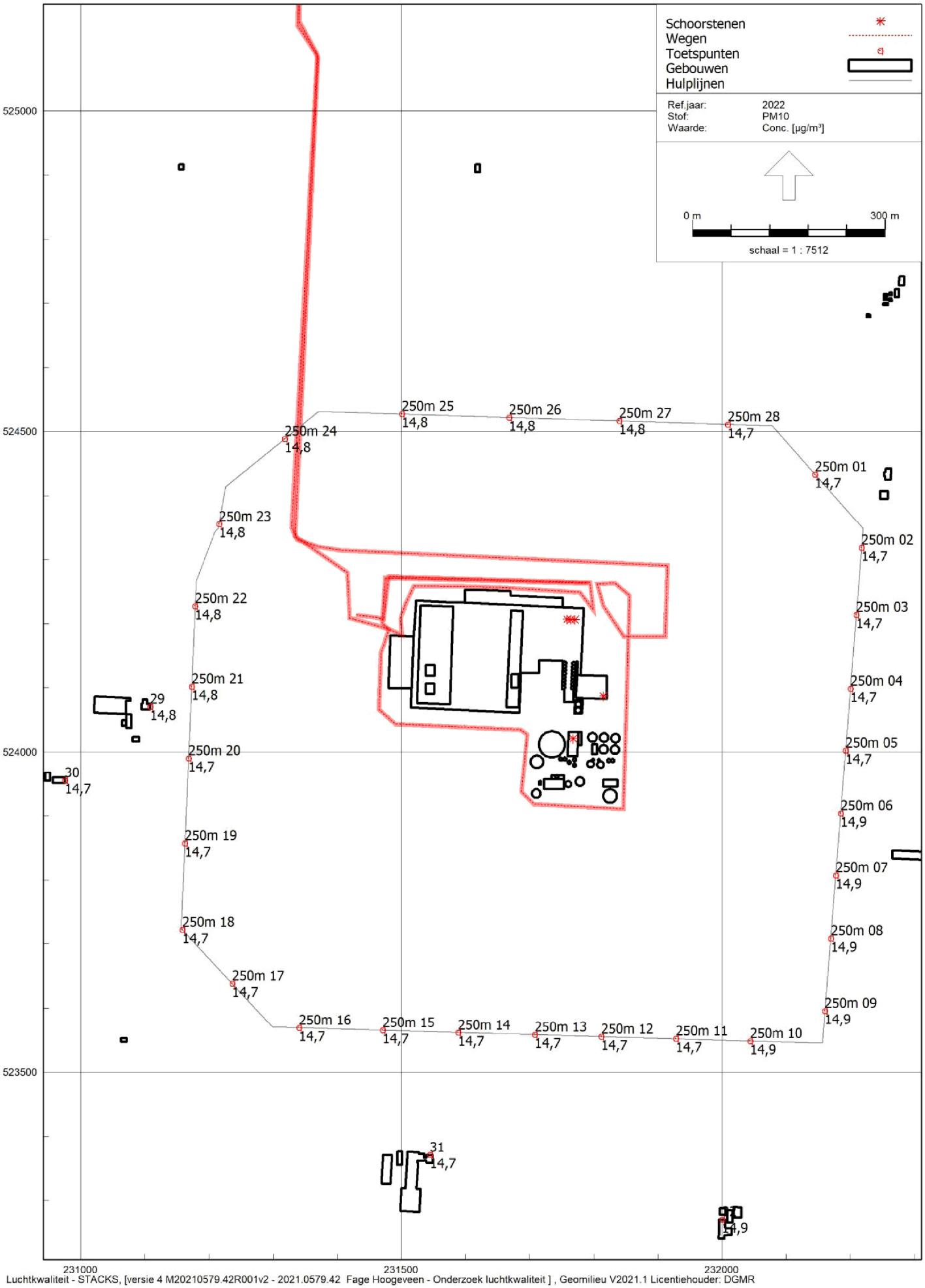
Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 4 M20210579.42R001v2 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]
29	Albartsweg 4	231107,97	524070,47	9,3
30	Albartsweg 6	230975,25	523954,96	9,0
31	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	8,9
32	Riegshoogtendijk 136	232000,08	523270,15	9,1
250m 01	250 m afstand	232145,12	524432,76	9,1
250m 02	250 m afstand	232217,80	524318,23	9,1
250m 03	250 m afstand	232209,56	524214,18	9,0
250m 04	250 m afstand	232200,36	524098,10	9,0
250m 05	250 m afstand	232192,76	524002,18	9,0
250m 06	250 m afstand	232184,94	523903,50	9,2
250m 07	250 m afstand	232177,33	523807,46	9,2
250m 08	250 m afstand	232169,50	523708,54	9,2
250m 09	250 m afstand	232160,57	523595,82	9,1
250m 10	250 m afstand	232043,90	523548,07	9,1
250m 11	250 m afstand	231927,77	523551,54	8,9
250m 12	250 m afstand	231811,54	523555,02	8,9
250m 13	250 m afstand	231707,82	523558,12	8,9
250m 14	250 m afstand	231588,50	523561,69	8,9
250m 15	250 m afstand	231470,66	523565,22	8,9
250m 16	250 m afstand	231340,59	523569,11	8,9
250m 17	250 m afstand	231235,93	523638,15	9,0
250m 18	250 m afstand	231158,53	523721,70	9,0
250m 19	250 m afstand	231162,36	523857,08	9,0
250m 20	250 m afstand	231168,10	523990,03	9,0
250m 21	250 m afstand	231172,92	524101,77	9,3
250m 22	250 m afstand	231178,35	524227,49	9,3
250m 23	250 m afstand	231215,55	524355,08	9,3
250m 24	250 m afstand	231317,95	524488,20	9,4
250m 25	250 m afstand	231500,65	524526,82	9,3
250m 26	250 m afstand	231668,18	524521,46	9,4
250m 27	250 m afstand	231839,50	524515,97	9,4
250m 28	250 m afstand	232008,81	524510,55	9,1

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
29	9,2	0,1	0
30	9,0	0,1	0
31	8,9	0,1	0
32	9,1	0,1	0
250m 01	8,8	0,3	0
250m 02	8,8	0,2	0
250m 03	8,8	0,2	0
250m 04	8,8	0,2	0
250m 05	8,8	0,1	0
250m 06	9,1	0,1	0
250m 07	9,1	0,1	0
250m 08	9,1	0,1	0
250m 09	9,1	0,1	0
250m 10	9,1	0,1	0
250m 11	8,9	0,1	0
250m 12	8,9	0,1	0
250m 13	8,9	0,1	0
250m 14	8,9	0,1	0
250m 15	8,9	0,1	0
250m 16	8,9	0,1	0
250m 17	8,9	0,1	0
250m 18	8,9	0,1	0
250m 19	8,9	0,1	0
250m 20	8,9	0,1	0
250m 21	9,2	0,1	0
250m 22	9,2	0,1	0
250m 23	9,2	0,1	0
250m 24	9,2	0,2	0
250m 25	9,2	0,2	0
250m 26	9,2	0,2	0
250m 27	9,2	0,3	0
250m 28	8,8	0,3	0



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 4 M20210579.42R001v2 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]
29	Albartsweg 4	231107,97	524070,47	14,8
30	Albartsweg 6	230975,25	523954,96	14,7
31	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	14,7
32	Riegshoogtendijk 136	232000,08	523270,15	14,9
250m 01	250 m afstand	232145,12	524432,76	14,7
250m 02	250 m afstand	232217,80	524318,23	14,7
250m 03	250 m afstand	232209,56	524214,18	14,7
250m 04	250 m afstand	232200,36	524098,10	14,7
250m 05	250 m afstand	232192,76	524002,18	14,7
250m 06	250 m afstand	232184,94	523903,50	14,9
250m 07	250 m afstand	232177,33	523807,46	14,9
250m 08	250 m afstand	232169,50	523708,54	14,9
250m 09	250 m afstand	232160,57	523595,82	14,9
250m 10	250 m afstand	232043,90	523548,07	14,9
250m 11	250 m afstand	231927,77	523551,54	14,7
250m 12	250 m afstand	231811,54	523555,02	14,7
250m 13	250 m afstand	231707,82	523558,12	14,7
250m 14	250 m afstand	231588,50	523561,69	14,7
250m 15	250 m afstand	231470,66	523565,22	14,7
250m 16	250 m afstand	231340,59	523569,11	14,7
250m 17	250 m afstand	231235,93	523638,15	14,7
250m 18	250 m afstand	231158,53	523721,70	14,7
250m 19	250 m afstand	231162,36	523857,08	14,7
250m 20	250 m afstand	231168,10	523990,03	14,7
250m 21	250 m afstand	231172,92	524101,77	14,8
250m 22	250 m afstand	231178,35	524227,49	14,8
250m 23	250 m afstand	231215,55	524355,08	14,8
250m 24	250 m afstand	231317,95	524488,20	14,8
250m 25	250 m afstand	231500,65	524526,82	14,8
250m 26	250 m afstand	231668,18	524521,46	14,8
250m 27	250 m afstand	231839,50	524515,97	14,8
250m 28	250 m afstand	232008,81	524510,55	14,7

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

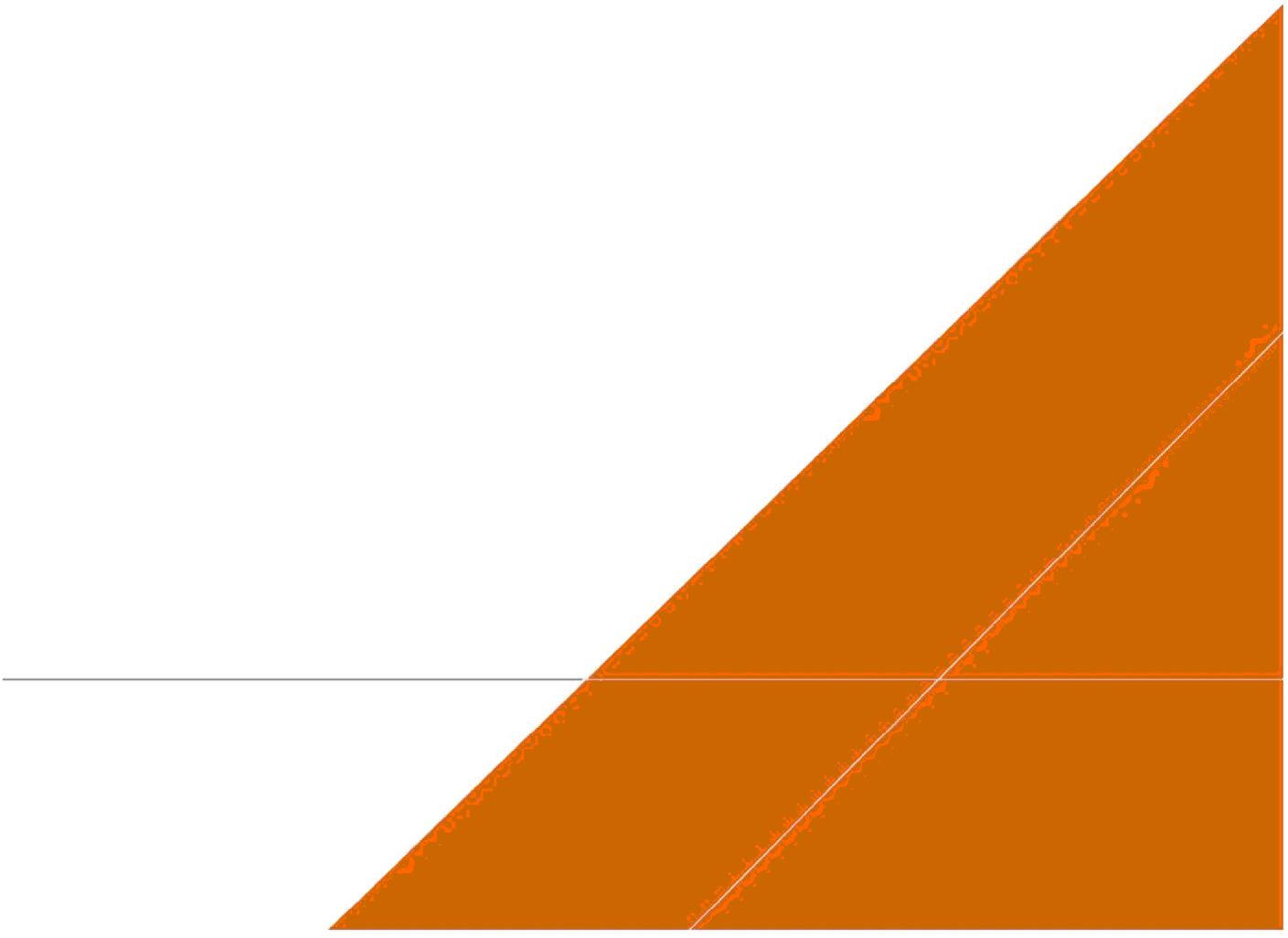
Naam	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
29	14,8	0,0	6
30	14,7	0,0	6
31	14,7	0,0	6
32	14,9	0,0	6
250m 01	14,7	0,0	6
250m 02	14,7	0,0	6
250m 03	14,7	0,0	6
250m 04	14,7	0,0	6
250m 05	14,7	0,0	6
250m 06	14,9	0,0	6
250m 07	14,9	0,0	6
250m 08	14,9	0,0	6
250m 09	14,9	0,0	6
250m 10	14,9	0,0	6
250m 11	14,7	0,0	6
250m 12	14,7	0,0	6
250m 13	14,7	0,0	6
250m 14	14,7	0,0	6
250m 15	14,7	0,0	6
250m 16	14,7	0,0	6
250m 17	14,7	0,0	6
250m 18	14,7	0,0	6
250m 19	14,7	0,0	6
250m 20	14,7	0,0	6
250m 21	14,8	0,0	6
250m 22	14,8	0,0	6
250m 23	14,8	0,0	6
250m 24	14,8	0,0	6
250m 25	14,8	0,0	6
250m 26	14,8	0,0	6
250m 27	14,8	0,0	6
250m 28	14,7	0,0	6

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA)

FAGE International S.A. (‘FAGE’)

15 FEBRUARI 2022



ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Contactpersoon



5.1.2e 5.1.2e

Consultant Industrial Safety & Risk Management

T +31 5.1.2e
M +31 5.1.2e
E 5.1.2e@Arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

SAMENVATTING

Context

Het voorliggende rapport beschrijft de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling van FAGE in de gemeente Hoogeveen. FAGE heeft Arcadis verzocht om een Kwantitatieve Risicoanalyse (QRA) uit te voeren. Met deze QRA rapportage wordt inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen voor de externe veiligheid zijn.
In deze QRA zijn de externe veiligheidsrisico's getoetst aan de normen voor niet-categoriale inrichtingen uit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen.

De risico's worden uitgedrukt in het Plaatsgebonden risico (PR) en het Groepsrisico (GR).

Methode

In de voorliggende QRA zijn de risico's ten gevolge van het mogelijk vrijkomen van gevaarlijke stoffen door lekkages of het falen van de omhulling, zogenaamde "Loss Of Containment" (LOC) gebeurtenissen, volgens de voorgeschreven methode zo realistisch mogelijk gekwantificeerd.

De QRA heeft betrekking op de gehele inrichting. In de huidige situatie betreft dit de ammoniak installatie, salpeterzuurinstallatie en de biogas installatie.

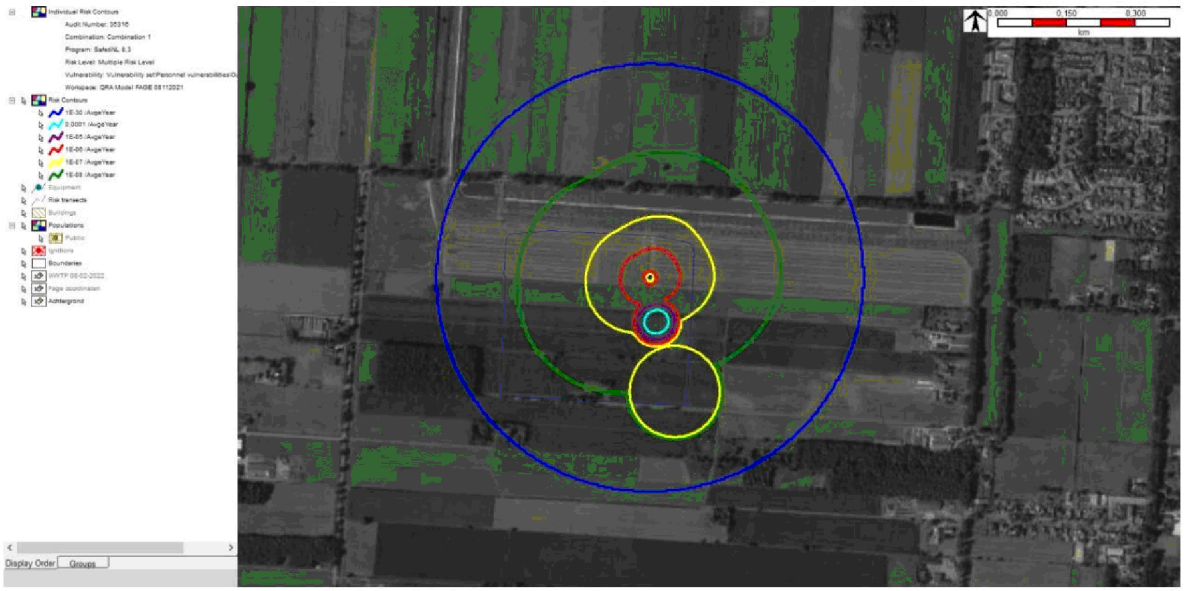
De scenario's voor de QRA zijn opgesteld in overeenstemming met de Handleiding Risicoberekeningen BEVI 4.3 (HRB). De gehanteerde uitgangspunten in de modellering zijn beschreven in hoofdstuk 3.

Voor het bepalen van de effecten en het berekenen van de risico's is gebruik gemaakt van het softwarepakket Safeti-NL 8.3 (met grotendeels niet wijzigbare Nederlandse instellingen). Dit pakket is door de Nederlandse overheid aangewezen als verplicht programma voor het uitvoeren van QRA's in het kader van het BEVI.

Resultaten

Het resultaat van deze analyse is de berekening van het Plaatsgebonden Risico (PR) en het Groepsrisico (GR) ten gevolge van de activiteiten op deze locatie. De risico's worden uitgedrukt als de kans op dodelijk letsel per jaar.

De plaatsgebonden risicocontouren zijn weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1 PR-contour voorgenomen inrichting FAGE

In het invloedsgebied van de voorgenomen inrichting van FAGE zijn momenteel geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig. Echter zijn hier wel verdere ontwikkelingen voorgenomen (ontwikkeling industrieterrein), de potentiële nieuwe populatie is toegevoegd op basis van 80 personen per hectare.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting.

Het groepsrisico overschrijdt de oriënterende normwaarden zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

De belangrijkste bijdragen aan de plaatsgebonden risicocontour binnen de inrichting worden geleverd door het volgende activiteiten:

- Salpeterzuur opslag/verlading
- De ammoniak installatie

Conclusies
Binnen de 10^{-6} per jaar PR contour bevinden zich geen (beperkt) kwetsbare objecten. Hierdoor voldoet het berekende plaatsgebonden risico aan de grenswaarde die in het BEVI is vastgelegd.

Het berekende groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van FAGE overschrijdt de oriëntatiewaarden zoals gedefinieerd in het HRB-BEVI 4.3 niet.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 3

1 INLEIDING 8

1.1 Aanleiding 8

1.2 Toetsingskader Externe Veiligheid 8

1.2.1 Het beleid 8

1.2.2 Plaatsgebonden risico en groepsrisico 8

1.2.2.1 Plaatsgebonden risico 8

1.2.2.2 Groepsrisico 9

1.3 Gebruikte informatiebronnen 10

2 BESCHRIJVING INRICHTING 11

2.1 Gegevens inrichting 11

2.2 Algemene procesbeschrijving 11

2.3 Materialen, samenstellingen en voorbeeldstoffen 12

3 UITGANGSPUNTEN QRA 13

3.1 Algemeen 13

3.2 Beschrijving van de insluitsystemen en sub-selectie 13

3.2.1 Proces- en opslaginstallaties 13

3.2.2 Bulkverlading 14

3.2.3 Leidingwerk en bijbehorende pompen 14

3.2.4 PGS15 opslaglocaties 14

4 LOC SCENARIO'S 15

4.1 Uitstroming 15

4.1.1 Algemeen 15

4.1.2 Uitstromingsrichting en duur 16

4.2 Initiële faalkansen en uitwerking scenario's 16

4.2.1 Salpeterzuur 16

4.2.2 Biogas 17

4.2.3 Ammoniak 18

4.2.4 Relatie met bestaande buisleidingen 18

5 EFFECTBEREKENING 19

5.1 Algemeen 19

5.2 Weer en ruwheidslengte 19

5.3 Ontstekingskansen 19
5.3.1 Directe ontsteking 19
5.3.2 Vertraagde ontsteking 19

6 BLOOTSTELLING EN SCHADE 21
6.1 Populatie 21
6.2 Modelering van de schade 22
6.2.1 Blootstelling van personen aan overdruk 22
6.2.2 Blootstelling van personen aan warmtestraling 22
6.2.3 Blootstelling van personen aan een wolkbrand 22
6.2.4 Blootstelling van personen aan toxische stoffen. 22
6.3 Effectafstanden dominante scenario's 22

7 QRA RESULTATEN 24
7.1 Plaatsgebonden risico 24
7.2 Groepsrisico 25

8 CONCLUSIES 26
8.1 Toetsing plaatsgebonden risico aan acceptatiecriteria 26
8.2 Toetsing groepsrisico aan acceptatiecriteria 26

9 REFERENTIES 27

10 DEFINITIES 28

BIJLAGEN

BIJLAGE A : INVOERWAARDE AMMONIAK SYSTEEM 30

BIJLAGE B : P&ID AMMONIAK SYSTEEM 41

BIJLAGE C BRON TERM BEREKENING SALPETERZUUR 42

COLOFON 44

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het voorliggende rapport beschrijft de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling van FAGE in de gemeente Hoogeveen. FAGE heeft Arcadis verzocht om een Kwantitatieve Risicoanalyse (QRA) uit te voeren. Met deze QRA rapportage wordt inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen voor de externe veiligheid zijn.

Voor de vergunningaanvraag dient rekening gehouden te worden met de risico's voor de externe veiligheid (d.w.z. het risico buiten de inrichting). De risico's worden in kaart gebracht voor de situatie zoals voorzien voor de duur van de vergunning.

In deze QRA zijn de externe veiligheidsrisico's getoetst aan de normen voor niet-categoriale inrichtingen uit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen.

De risico's worden uitgedrukt in het Plaatsgebonden risico (PR) en het Groepsrisico (GR).

1.2 Toetsingskader Externe Veiligheid

1.2.1 Het beleid

De berekeningen gepresenteerd in dit rapport zijn uitgevoerd conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de rekenmethodiek zoals beschreven in de Handleiding Risicoberekeningen Bevi versie 4.3 (HARI) van 1 januari 2021.

FAGE is aangemerkt al een zogehete "niet-categoriale inrichting". Vandaar dat de in deze QRA berekende risico's ook worden getoetst aan de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot niet-categoriale inrichtingen, zoals deze in BEVI zijn vastgelegd.

In de REVI is onder andere vastgelegd, dat voor de inrichtingen die nu onder het BEVI vallen een QRA opgesteld dient te worden, waarbij gerekend moet worden conform de Handleiding Risicoberekening BEVI versie 4.3 met gebruik van Safeti-NL versie 8.3.

1.2.2 Plaatsgebonden risico en groepsrisico

De externe veiligheidsrisico's worden uitgedrukt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) zoals gedefinieerd in het BEVI.

1.2.2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans op overlijden die een onbeschermd fictief persoon loopt als hij zich gedurende een jaar continu op een bepaalde plaats zou bevinden. Punten met een gelijk plaatsgebonden risico worden met elkaar verbonden en vormen zodanig de iso-risico-contouren.

Voor het plaatsgebonden risico staan in het BEVI-grens- en richtwaarden vermeld voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in nieuwe en bestaande situaties. Ook dient rekening te worden gehouden met de geprojecteerde objecten in het geldende bestemmingsplan. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen in woonwijken, scholen en ziekenhuizen. Enkele voorbeelden van beperkt kwetsbare objecten zijn verspreid liggende woningen, dienst- en bedrijfswoningen, kleine hotels en restaurants, sport-, kampeer- en recreatieterreinen met minder dan 50 mensen.

De grens- en richtwaarden voor nieuwe situaties, en op termijn ook voor bestaande situaties, staan in de volgende tabel.

Object	Norm
(Geprojecteerd) kwetsbaar	Grenswaarde PR 10^{-6} / jaar
(Geprojecteerd) beperkt kwetsbaar	Richtwaarde PR 10^{-6} / jaar

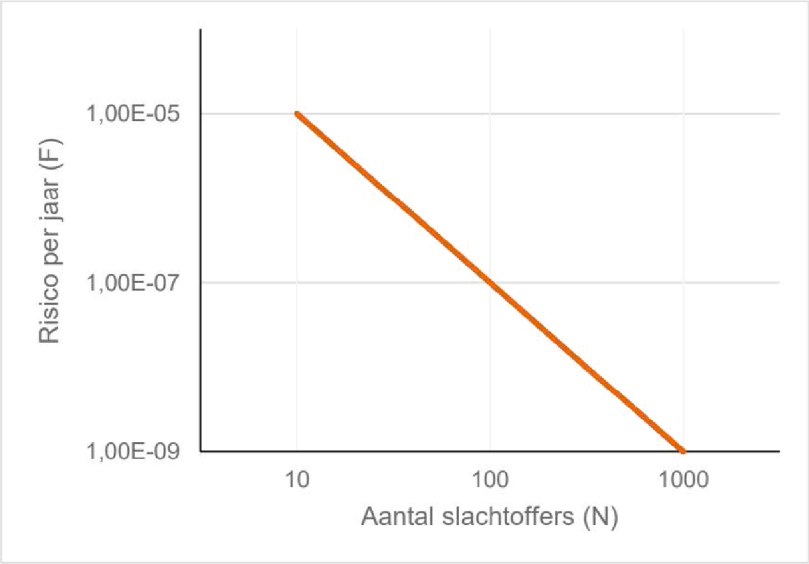
Tabel 1.1: Risico normering plaatsgebonden risico BEVI inrichtingen.

1.2.2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico is de kans op een ongeval waarbij een groep van ten minste het gegeven aantal personen gelijktijdig dodelijk slachtoffer wordt. Het groepsrisico wordt grafisch weergegeven in een zogenaamde f-N curve. Deze grafiek geeft het mogelijke aantal slachtoffers (N) weer met de bijbehorende kans van optreden (f).

Voor het groepsrisico geldt geen harde norm. In het besluit is een voorschrift opgenomen op grond waarvan inzicht moet worden gegeven in de actuele hoogte van het groepsrisico en de bijdrage aan het groepsrisico van ruimtelijke ontwikkelingen of risicovolle activiteiten. Bij de toetsing van het groepsrisico wordt een oriëntatiewaarde gebruikt.
Het is vervolgens aan het bevoegd gezag om de verantwoording van het groepsrisico op te stellen volgens de verantwoordingsplicht en om onder meer overleg te voeren met de brandweer. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de ligging van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde, maar dient een afweging van belangen gemaakt te worden en wordt rekening gehouden met de aanwezige rampenbestrijdingsplannen en -middelen en de zelfredzaamheid van personen. Ook genomen maatregelen ter voorkoming en beperking van escalatie, welke niet in een QRA verdisconteerd kunnen worden, kunnen hierbij worden beschouwd.

De voor het groepsrisico van toepassing zijnde oriënterende waarde is weergegeven in Figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging oriënterende waarden voor het GR.

1.3 Gebruikte informatiebronnen

In de risicoberekening wordt uitgegaan van een representatieve bedrijfssituatie in overeenstemming met de voorgenomen ontwikkelingen

Bij het opstellen van de QRA is gebruik gemaakt van de huidige plannen, zoals bekend bij Arcadis op 09-02-2022.

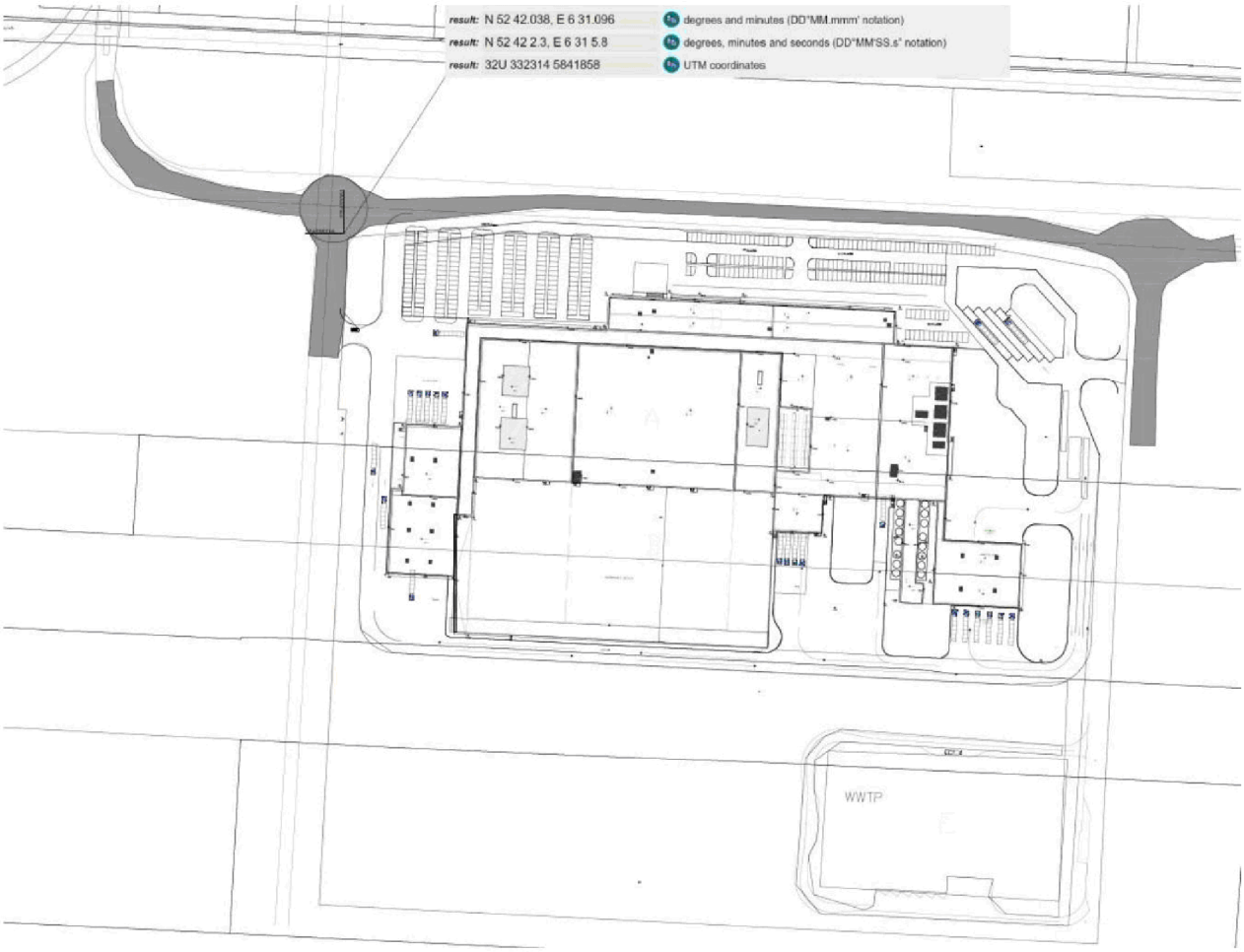
Dit document dient gelezen te worden in combinatie met de Safeti-NL 8.3 file,
"QRA_model_FAGE_09022022.PSU"

2 BESCHRIJVING INRICHTING

2.1 Gegevens inrichting

De locatie is gelegen in de gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe.

De voorgestelde inrichting is gelegen ten zuidoostelijk van Hoogeveen in een agrarische omgeving. De dichtstbijzijnde bebouwing ligt ten oosten van de inrichting. De inrichting is bereikbaar via een openbare weg, er wordt echter verwacht dat er aanpassingen aan de wegen noodzakelijk zijn. Zie onderstaande figuur.



Figuur 2.1: Omgeving voorgestelde inrichting FAGE.

2.2 Algemene procesbeschrijving

De voorgestelde inrichting van FAGE zal zuivelproducten verwerken. Bij deze verwerking komen een aantal stoffen kijken die eventueel een extern veiligheidsrisico kunnen vormen. Deze stoffen worden voornamelijk gebruikt ter reiniging, koelen of opwekken van energie.

De inrichting bestaat hoofdzakelijk uit een fabriek gedeelte, logistiek gedeelte, koeling gedeelte en een afvalwater behandelingsgedeelte (WTTP).

2.3 Materialen, samenstellingen en voorbeeldstoffen

De risico's die op de inrichting aanwezig zijn, worden bepaald door de aard van de binnen de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen. In onderstaande tabel zijn de stoffen aangegeven die in grote hoeveelheden worden en BRZO relevant zijn, zie ook de BRZO berekening van FAGE en de meegeleverde MSDS'en.

No.	Stofnaam	Hoeveelheid (grootste insluitsysteem)	Selectie voor QRA?
1.	Salpeterzuur (55%)	20.000 liter	Ja, er wordt gerekend met NO_2. Er is (nog) geen probit relatie beschikbaar[2] voor salpeterzuur.
2.	P3 Oxonia active 150	20.000 liter	Nee, niet relevant voor externe veiligheid op basis van H-zinnen
3.	Ammoniak	Circa 9,2 ton	Ja[1]
4.	Biogas	Circa 9750kg	Ja
5.	Verscheidene stoffen PGS 15 opslagvoorziening CIP	20 ton	Nee, er is geen sprake van een brandbare stof in de CIP PGS 15 opslagvoorziening locatie.

[1]De standaard afstanden van de Revi zijn niet van toepassing doordat de diameter van de leiding voor expansie een te grote diameter heeft (groter dan 80mm diameter).

[2] Salpeterzuur zal naar waarschijnlijkheid in de toekomst volledig in Europa erkend worden als een H331 stof, dit is echter momenteel nog niet het geval met de (voorlopige) SDS van salpeterzuur die bij FAGE geleverd wordt. Vooruitlopend op de erkenning is het echter nog niet mogelijk om met salpeterzuur te rekenen in QRA's, omdat het RIVM nog geen probit relatie heeft vastgesteld. Er zal wel worden gerekend met NO_2, de stof die kan ontleden uit salpeterzuur.

In dit geval zijn de relevante stoffen ammoniak, biogas en salpeterzuur. Andere stoffen selecteren zich niet op basis van de gevarenclassificaties, zoals de H-zinnen.

Voor de berekening van biogas zal regulier methaan gebruikt worden als voorbeeldstof. Dit is een conservatief uitgangspunt, aangezien het biogas een groot component CO2 bevat, dat minder gevaarlijk is dan Methaan. In de uiteindelijke biogas mix wordt een maximum van 1% H2S verwacht, dat later na een filter stap maximaal 0,08% zou moeten betreffen. Deze lage hoeveelheid in combinatie met de lage hoeveelheid biogas wordt niet toereikend verwacht om een relevant extern veiligheidsrisico te vormen. Hierdoor wordt er ook geen onderscheid gemaakt in de voorbeeldstof tussen de QRA tussen gereinigd en niet gereinigd biogas.

3 UITGANGSPUNTEN QRA

3.1 Algemeen

In de risicoberekening worden de effecten bepaald die kunnen leiden tot dodelijke slachtoffers buiten de inrichting ten gevolge van het vrijkomen van gevaarlijke stoffen, in combinatie met de kans op dergelijke ongewenste effecten.

De modellering bestaat dus uit twee achtereenvolgende stappen, de effectmodellering en de risicomodellering:

- Effectmodellering modelleert achtereenvolgens de uitstroming, de verspreiding van brandbare en/of toxische stoffen en het optreden van mogelijk letale effecten zoals explosieoverdruk, warmtestraling en toxische effecten.
- In de Risicomodellering worden aan de hand van de verschillende letale effecten en blootstellingsduur, ontstekingsbronnen, initiële faalkansen en kansverdeling van de gebeurtenissenboom het plaatsgebonden risico en groepsrisico berekend.

Voor het bepalen van de effecten en risico's is gebruikgemaakt van het softwarepakket Safeti-NL, versie 8.3, dat door de Nederlandse overheid is aangewezen als verplicht pakket voor het uitvoeren van QRA's in het kader van het BEVI.

De voorgeschreven risicoanalyse voor externe veiligheid begint met het identificeren van initiële Loss of Containment (LOC) scenario's waarbij gevaarlijke stoffen vrij kunnen komen. Deze scenario's beschrijven de vrijgekomen stof, de uitstroomcondities en de waarschijnlijkheid. De initiële gebeurtenissen worden verderop in dit hoofdstuk en in hoofdstuk 4 beschreven.

Voor brandbare effecten kennen deze initiële scenario's daarnaast een aantal vervolgscenario's zoals plasvorming, verdamping uit de plas, het optreden van explosies en wolkbranden (flash fire).
De vervolgscenario's zijn onder meer afhankelijk van het optreden van directe en vertraagde ontsteking.
De vervolggebeurtenissen zijn in hoofdstuk 5 verder uitgewerkt.

3.2 Beschrijving van de insluitsystemen en sub-selectie

Voor QRA's worden insluitsystemen opgenomen die bij een LOC bepalend zijn voor de externe veiligheid buiten de inrichting. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende type activiteiten en/of installaties, namelijk:

- Proces- en opslaginstallaties
- Bulkverlading
- Leidingwerk
- PGS15 opslagloodsen

3.2.1 Proces- en opslaginstallaties

Bij proces- en opslaginstallaties zijn de insluitsystemen waarin brandgevaarlijke en/of toxische vloeistoffen of gassen bevinden van belang voor de externe veiligheid. Andere gevaarlijke stoffen, zoals milieugevaarlijke of corrosieve stoffen, zijn in het kader van de externe veiligheid niet relevant en dus niet meegenomen in deze QRA.

De verwachte proces en opslaginstallaties die meegenomen dienen te worden betreffen de ammoniak installatie, de salpeterzuur tank, de salpeterzuurtank/verlading en de biogas vergisters en bufferopslag.

Bij de ammoniak installatie is sprake van meerdere procesonderdelen, deze zijn gemodelleerd conform hoofdstuk 9 van de handleiding risicoberekeningen.

Er is sprake van drie vergisters: twee van 143 m3, en één van 460 m3. De verwachte overdruk is 30 mbar, er wordt echter gerekend met een overdruk van 40 mbar. De temperatuur wordt bewaakt op 35 graden bij de vergisters. Daarnaast is er sprake van een bufferopslag van 6450 m3 biogas. De verbindende leidingen

hebben een inhoud van circa 51,7 m3. De leidingen zijn niet gemodelleerd, door de geringe overdruk zou de maximale effectzone circa 13 meter zijn, en dus niet een risico buiten de inrichting grens vormen.

Er zullen technische veiligheidsvoorzieningen getroffen worden om calamiteiten en incident te beperken, deze zullen minstens de bufferopslag kunnen inblokken van de vergisters. Er wordt daarom in de QRA gerekend dat de drie vergisters en bijbehorende leidingen één inhoud delen, en de bufferopslag met bijbehorende de inhoud delen.

Er is sprake van één dubbelwandige, bovengrondse tank salpeterzuurtank van 20m^3. Deze wordt bevoorraad door een tankwagen met een compartiment van 15m^3.

3.2.2 Bulkverlading

Er vindt zich maar op één locatie bulkverlading plaats met stoffen die op basis van de H-zinnen of de ontleding van de stof geselecteerd worden voor de QRA. Dit betreft de salpeterzuur bulkverlading.

Bij de salpeterzuur bulkverlading zal een tankwagen door middel van een pomp de salpeterzuurtank vullen

- Salpeterzuur tankwagen
- Salpeterzuur losslang
- Salpeterzuur pomp
- Salpeterzuur tank

3.2.3 Leidingwerk en bijbehorende pompen

Binnen de inrichting bevinden zich weinig leidingen die significante hoeveelheden kunnen transporteren tussen verschillende installaties. Bij een eventueel falen van een leiding is het mogelijk dat dit een risico vormt voor de omgeving.

De enige leidingen die een voldoende druk of debiet hebben om een relevant extern veiligheid risico te creëren doen zich voor bij de ammoniak installatie.

3.2.4 PGS15 opslaglocaties

Het risico met betrekking tot de externe veiligheid van PGS15 opslaglocaties komt voort uit het bij een incident vrijkomen van toxische stoffen wegens brand in deze locatie. De risico's van een brand in een PGS15 opslaglocatie wordt dus bepaald door de volgende parameters:

- Brand dient mogelijk te zijn in een opslaglocatie;
- Toxische stoffen dienen vrij te komen in de omgeving bij een brand. Dit kan op de volgende twee manieren:
  - De opgeslagen producten bevatten ADR-klasse 6.1 VG I of VG II stoffen, deze wordt deels onverbrand om de rookgassen meegevoerd. Als de drempelwaarde van respectievelijk 5 ton en 50 ton wordt overschreden, dan dient het effect van onverbrande toxische rookgassen meegenomen te worden.
  - Een opgeslagen product vormt bij brand een toxisch verbrandingsproduct.
- Dispersie van de rookgassen dient mogelijk te zijn. Hiervoor is het noodzakelijk dat de toxische verbrandingsproducten worden afgekoeld aan de wanden en het dak van de opslagvoorziening waardoor de relatief koude verbrandingsgassen vrijkomen die laag bij de grond blijven hangen.

Er is sprake van één PGS 15 opslagvoorziening met meer dan 10 ton opslag, bij de CIP. Echter, geen van de aanwezige stoffen zijn geclassificeerd als brandbaar en daarom wordt de PGS 15 opslagvoorzieningniet meegenomen in de modellering.

4 LOC SCENARIO'S

4.1 Uitstroming

4.1.1 Algemeen

Van de vele mogelijke LOC-scenario's op een locatie is slechts een beperkt aantal scenario's bepalend voor het risico. Een scenario is bepalend als het een significante bijdrage levert aan de 10^{-6} per jaar PR contour. Ook is een scenario bepalend als het significant bijdraagt aan de hoogte van het groepsrisico.

Verder zijn voor deze QRA conform het HRB de volgende aannames en uitgangspunten toegepast:

- Domino-effecten, scenario's waarbij het falen geïnitieerd wordt door een ander scenario, zijn niet expliciet meegenomen.

Conform het HRB dienen er voor ieder installatiedeel maximaal drie verschillende uitstroomscenario's beschouwd te worden:

- **Catastrofaal falen: Instantaan vrijkomen van de gehele inhoud**

Voor een vat/tank komt instantaan falen neer op het instantaan wegnemen van de omhulling van het vat of de tank/warmtewisselaar, hetgeen leidt tot het instantaan en impulsloos vrijkomen van de inhoud, gevolgd door de gesommeerde toevoer vanuit up- en downstream systemen.

- **Catastrofaal falen: Continue uitstroming / leidingbreuk**

Voor een vat/tank betekent catastrofaal falen het in 10 minuten leegstromen bij gelijke druk, in een continue stroom, gevolgd door de toestroming vanuit de rest van de insluitsystemen.

Voor onderdelen zonder noemenswaardige hold-up, zoals leidingen, compressoren, pompen, wordt dit scenario (leidingbreuk) ook wel beschreven als guillotinebreuk met toevoeging vanuit beide zijden van de breuk. Beide uitstromingen worden in dat geval als twee onafhankelijke uitstroomscenario's gemodelleerd.

- **Lekkage**

Een klein lek wordt meestal gemodelleerd als een lek van 10 mm (tanks, vaten en warmtewisselaars) of een gat in een leiding ter grootte van 10% van de uitstroomdiameter met een maximum van 50 mm indien een leiding bovengronds is of een gat in de leiding ter grootte van 20 mm indien de leiding ondergronds is.

Deze standaard scenario's zijn aangehouden voor alle systemen waarvoor HRB geen alternatieve scenario's voorgeschreven heeft.

4.1.2 Uitstromingsrichting en duur

In de risicoberekeningen is aangenomen dat de uitstroming vanuit bovengrondse installaties altijd horizontaal gericht is. Safeti-NL modelleert de uitstroomrichting in geval van dispersie met de wind mee, waarbij de kansverdeling voor de uitstroomrichting gelijk is aan de gekozen windverdeling.

De risico's van horizontaal uitstromende toortsbranden worden in Safeti-NL uniform over alle richtingen verdeeld.

De uitstromingsduur van alle LOC scenario's is gesteld op 30 minuten. Conform het HRB kan de uitstroomduur beperkt worden afhankelijk van de aard van het insluitsysteem, dit is voor de inrichting van FAGE niet van toepassing.

Aangezien de effecten van brand- en explosiescenario's in de eerste 20 seconden bepalend zijn voor de risico's, is een maximale uitstroomduur van 30 minuten conservatief.

4.2 Initiële faalkansen en uitwerking scenario's

4.2.1 Salpeterzuur

De proces data van de salpeterzuur installaties is weergegeven in onderstaande tabel.

Object	Hoeveelheid [m^3]	p [barg]	T [C]	Tankput oppervlak [m^2]	Tankput inhoud [m^3]
Tankwagen	15	Atmosferisch	22°C	Geen	Geen
Tank	20	Atmosferisch	22°C	(Dubbelwandig)	Geen
Pomp	20	Atmosferisch	22°C	Geen	Geen

Tabel 4.1: Proces data meegenomen insluitsystemen proces- en opslaginstallaties

De salpeterzuur scenario's zijn in feite niet gemodelleerd als salpeterzuur scenario's, maar als een NO_2 scenario's. Salpeterzuur heeft namelijk momenteel geen probit relatie en kan dus niet op de reguliere manier berekend worden. Er wordt in het model vanuit gegaan dat de volledige hoeveelheid salpeterzuur zich ontleedt naar NO_2. Deze NO_2 zal verdampen, hiervoor is de bronterm bepaald, zie bijlage C.

Er is momenteel geen tank put gemodelleerd, bij alle scenario's met salpeterzuur wordt er gerekend met volledige uitstroom van de tank of tankwagen dat een plas vormt met een dikte van 5 millimeter. Dit is een conservatief uitgangspunt.

In tabel 4.2 zijn de initiële LOC-scenario's weergegeven voor de hoofdprocesleidingen en equipment.

Installatie onderdeel	m^3	Plas diameter	Faalkans per jaar	
			Breuk/ Catastro-faal	Lek
Salpeterzuur tankwagen				
Tankwagen	15	62	$3{,}4 \cdot 10^{-8*}$	$1{,}7 \cdot 10^{-9*}$
Losslang	15	62	$1{,}2 \cdot 10^{-4*}$	$1{,}2 \cdot 10^{-3*}$
Salpeterzuur tank				

Installatie onderdeel	m^3	Plas diameter	Faalkans per jaar	
			Breuk/ Catastro-faal	Lek
Tank (dubbelwandig)	20	71	$1{,}0 \cdot 10^{-8}$	n.v.t.
Pomp	20	71	$1{,}0 \cdot 10^{-5**}$	$5{,}0 \cdot 10^{-5**}$

Tabel 4.2: Initiële LOC-scenario's voor de installatie.
* op basis van 30 uur aanwezigheid van de tankwagen, scenario's die enkel optreden bij verlading van de tankwagen zijn conservatief ook met deze 30 uur gerekend.

** Er is conservatief vanuit gegaan dat de pomp het gehele jaar operationeel en actief is.

4.2.2 Biogas

De proces data van de biogas installaties is weergegeven in onderstaande tabel.

Object	Hoeveelheid [m^3]	Overdruk (mbar)	T [C]
Vergister anaerobic x2	143	40	35°C
Vergister sludge	460	40	35°C
Buffertank	6450	40	15°C
Leidingwerk buffer	50	40	15°C
Leidingwerk vergisters	1,7	40	35°C

Tabel 4.3: Proces data meegenomen insluitsystemen proces- en opslaginstallaties
**De totale hoeveelheid van het biogas is voor de vergister en bijbehorende leidingen opgeteld (946 kg . Daarnaast is de bufferopslag en bijbehorende leidingen apart genomen (8645kg). Er is voorzien van een inblokvoorziening tussen deze twee delen, zie ook de P&ID.'FHDP-ARC-Z11-XX-PID-ME-XX-3201' versie 192.*

In onderstaande tabelzijn de initiële LOC-scenario's weergegeven voor de hoofdprocesleidingen en equipment.

Installatie onderdeel	Lek diameter (mm)	Faalkans per jaar		
		Breuk/ Catastro-faal	Lek	Continue uitstroom 10min
Biogas installatie				
Vergister x3	10	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$	$1{,}0 \cdot 10^{-5}$	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$
Buffertank	10	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$	$1{,}0 \cdot 10^{-5}$	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$

Tabel 4.4: Initiële LOC-scenario's voor de installatie.

4.2.3 Ammoniak

In de voorgenomen plannen van FAGE is er sprake van twee separate ammoniak koelsystemen opgesteld in één machinekamer. Een koelsysteem opereert op een temperatuur van -10 graden, de ander opereert op een temperatuur van -3 graden. De volledige ammoniak installatie is in de machinekamer opgesteld, hierdoor zijn een groot aantal scenario's met betrekking tot lekkages niet van toepassing conform hoofdstuk 9.

Het model is volledig opgesteld conform hoofdstuk 9 van de handleiding risicoberekening.

De P&ID van de ammoniak installatie bevindt zich in bijlage B, de gebruikte invoerwaarde bevinden zich in bijlage A.

4.2.4 Relatie met bestaande buisleidingen

Westelijk van het terrein van FAGE liggen 2 hoofdgastransportleidingen, op het bestemmingsplan aangeduid met 'transportleiding I'.

Hierop zijn de volgende bebouwingsbepalingen van toepassing:

1 binnen een zone van 5 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding zijn bouwwerken niet toegestaan;

2 binnen een zone van 150 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding mogen geen voor kantoor bestemde ruimten met een oppervlakte van meer dan 400 m² bruto vloeroppervlakte worden gevestigd bij bedrijven;

3 binnen een zone van 150 tot 50 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding mogen objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen, zoals bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen worden opgericht indien deze voldoen aan eisen nader te stellen door Burgemeester en Wethouders op basis van de eisen van de Gasunie en/of het Ministerie van VROM;

4 binnen een zone van 50 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding mogen geen objecten worden opgericht die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen, zoals bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen;

Hier is bij het ontwerp van de inrichting rekening mee gehouden, onder andere door het spiegelen van de oorspronkelijke plannen waardoor het kantoorgedeelte op meer dan 150 meter afstand is komen te liggen, en ook de chemicaliënopslag zich nu aan de oostzijde van de zuivelfabriek bevindt.

Verder loopt ten zuiden van het terrein van FAGE een gastransportleiding, op de plankaart aangeduid met 'transportleiding II. Hiervoor geldt dat bebouwing op een afstand van 4 meter ter weerszijden van de op de plankaart opgenomen aanduiding niet is toegestaan. Hieraan wordt voldaan.

Op basis van bovenstaande eisen, en het feit dat de PR-6 van debuisleidingen niet valt over opslag van gevaarlijke stoffen of (beperkt) kwetsbare objecten worden er geen domino effecten of relevante risicotoename verwacht.

5 EFFECTBEREKENING

5.1 Algemeen

De effectberekeningen zijn uitgevoerd aan de hand van de standaard gebeurtenissenbomen waarmee Safeti-NL rekent (zie HRB voor details). Bij de effectberekeningen zijn onderstaande uitgangspunten gehanteerd.

Bij het vrijkomen van gevaarlijke stoffen zijn brand- toxische en eventueel explosie-effecten bepalend voor de risico's in de omgeving. Er worden alleen effecten berekend die bij personen in de omgeving onmiddellijk (bij een blootstelling van maximaal 30 minuten) tot letale gezondheidsschade kunnen leiden.

5.2 Weer en ruwheidslengte

De gegevens van het algemene weerstation van "Eelde" zijn gebruikt voor de QRA-berekening. Dit is het dichtstbijzijnde weerstation voor de voorgestelde inrichting van FAGE.

Voor het modelleren van de uitstroming, dispersie en toorts- en wolkbranden is uitgegaan van de in Tabel 5.1 opgenomen parameters.

Parameter	Waarde dag	Waarde nacht
Atmosferische temperatuur	12,0°C	8,0°C
Oppervlakte temperatuur	9,8°C	9,8°C
Relatieve lucht vochtigheid	76,5%	86,3%
Terreinruwheid	0,3 m	0,3 m

Tabel 5.1: Overzicht belangrijkste algemene parameters modellering.

De ruwheidslengte is een (kunstmatige) lengtemaat die de invloed van de omgeving op de windsnelheid aangeeft.

5.3 Ontstekingskansen

5.3.1 Directe ontsteking

De kans op directe ontsteking hangt samen met de soort vrijkomende stof. Het verschil in ontstekingskans is verwerkt conform HRB en in Safeti-NL.

5.3.2 Vertraagde ontsteking

Voor de ontsteking van afdrijvende brandbare gaswolken wordt rekening gehouden met aanwezige ontstekingsbronnen op de locatie en in de omgeving. Potentiële ontstekingsbronnen zijn het verkeer en de aanwezige personen in de omgeving.

Verder is voor de plaatsgebonden risico berekening aangenomen dat vertraagde ontsteking alleen plaatsvindt wanneer de LFL-contour buiten het terreingrens komen.

Er is één ontstekingsbron op het terrein van FAGE, de fakkelinstallatie van de biogas installatie. Deze is gemodelleerd als een ontsteking bron met een kans van 100%, aangezien de verwachting is dat deze altijd in werking is als er een incident plaats vindt met het biogas.

Ontstekingsbronnen buiten de inrichting van de voorgenomen inrichting van FAGE zijn de in de omgeving van de inrichting ingevoerde populatie, die automatisch door Safeti-NL wordt meegenomen als ontstekingsbron.

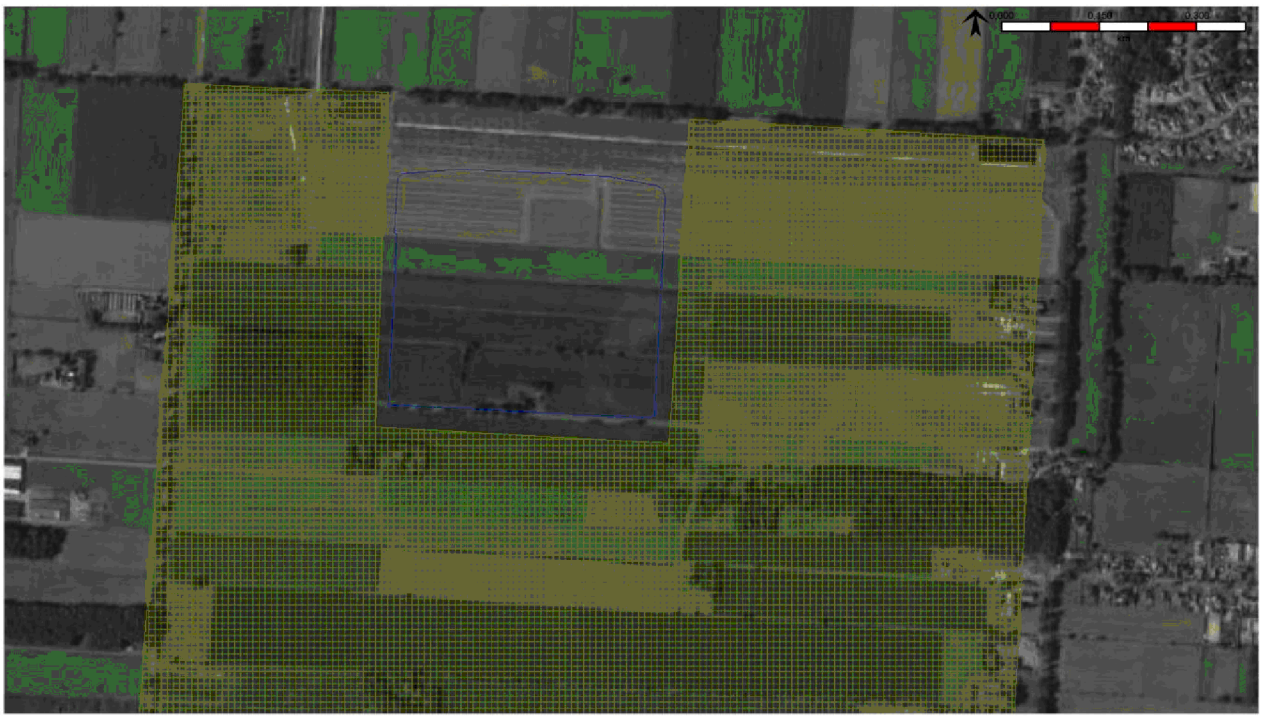
Volgens de Handleiding Risicoberekeningen BEVI wordt aangenomen dat de ontstekingskans van omliggende lokale wegen opgenomen is in de ontstekingskans van de bevolking.

6 BLOOTSTELLING EN SCHADE

6.1 Populatie

De populatiegegevens die gebruikt zijn in deze QRA voor het berekenen van het groepsrisico zijn afkomstig van de volgende bronnen:

- BAG-populatieservice.
- Voor geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten is het bestemmingsplan geraadpleegd (gebruikmakend van de website: www.ruimtelijkeplannen.nl);
- Voor het toekomstige bedrijventerrein, waar FAGE in gelegen is, is gerekend met een gemiddelde concentratie van 80 personen per hectare. Dit is een relatief hoge waarde, maar zou hiermee ook redelijk conservatief zijn voor toekomstige verhoogde lokale concentraties, zoals bij een (middel groot) kantoor.



Figuur 6.1: inrichting FAGE. Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

6.2 Modelering van de schade

In een QRA wordt alleen naar dodelijke slachtoffers gekeken. Effecten met mogelijk dodelijke gevolgen zijn overdruk (ten gevolge van explosie), warmtestraling, wolkbrand en blootstelling aan toxische stoffen.
Bij de scenario's van de voorgenomen inrichting van FAGE speelt de warmtestraling als gevolg van fakkelbranden en plasbranden, het geraakt worden door een wolkbrand, overdrukken en blootstelling aan toxische stoffen een rol voor de externe veiligheid.

6.2.1 Blootstelling van personen aan overdruk

De modellering van letaliteit ten gevolge van een gaswolkexplosie geschiedt conform het HRB.

Dit betekent:

- 0,3 barg: 100% letaliteit bij blootstelling binnen en buiten;
- 0,1 barg: 2,5% letaliteit bij blootstelling binnen gebouwen.

6.2.2 Blootstelling van personen aan warmtestraling

De warmtestraling van een brand (toorts- en plasbrand) kan leiden tot dodelijke effecten.

Voor toorts- en plasbranden berekent Safeti-NL de letaliteit met een probitfunctie, die een relatie legt tussen blootstelling (intensiteit warmtestraling) en blootstellingsduur en de kans om te overlijden. Zo resulteert een maximale blootstellingsduur van 20 seconden aan een warmtestraling van 35 kW/m^2 en 9,8 kW/m^2 in respectievelijk 100% letaliteit en 1% letaliteit.

Voor het plaatsgebonden risico wordt ervan uitgegaan dat een persoon zich buiten bevindt, onbeschermd door kleding of op een andere wijze. Het groepsrisico houdt rekening met de beschermende werking van gebouwen en kleding.

6.2.3 Blootstelling van personen aan een wolkbrand

Bij een wolkbrand wordt het effect bepaald door de omvang van de brandbare wolk. Voor de schademodellering worden twee situaties onderscheiden: in de ontvlambare wolk en buiten de wolk.

6.2.4 Blootstelling van personen aan toxische stoffen.

Voor blootstelling aan toxische stoffen berekent Safeti-NL de letaliteit met een probitfunctie, die een relatie legt tussen de toxiciteit van een stof, concentratie van de desbetreffende stof, blootstellingsduur en de kans om te overlijden.

6.3 Effectafstanden dominante scenario's

In het kader van onder andere de rampenbestrijding is het van belang om de effectafstanden van de verschillende scenario's te kennen. De effectafstanden van de grootste en risico dominerende scenario's tijdens weerklasse D5 m/s en F1,5 m/s zijn hieronder weergegeven.

Scenario	Effect	1% letaliteit bij weerklasse F1,5 [m][1]	1% letaliteit bij weerklasse D5 [m][1]
Breuk droge zuigleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	461	70
Breuk compressor ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	461	70
Breuk natte zuigleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	345	61
Breuk vloeistof valleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	336	60

[1)] Vrijkomen toxische stoffen: 1% letaliteit

Tabel 6.1: Effectafstanden van de grootste en risico dominerende scenario's tijdens weerklasse D5 en F1,5 voor de inrichting FAGE Hoogeveen.

Relatie met de Revi

In de Revi zijn categoriale afstanden voor risico's aangegeven met betrekking tot ammoniak installaties. De installatie van FAGE voldoet niet aan deze kaders, echter is hieronder een korte vergelijking:

Beide systemen zijn geplaatst in één machinekamer, hierdoor wordt de indeling beïnvloedt.

Systeem 1

Heeft een van vloeistof verdamp leiding met een diameter 100mm, en valt daardoor buiten de standaardafstanden van het Revi (maximaal 80mm). Het systeem heeft 4100 kg ammoniak bij een nominale temperatuur van -10 graden Celsius en is volledig opgesteld binnen de machinekamer. Mits de vloeistof verdamp leiding 80mm was geweest, was er conform de REVI een PR-6 afstand van 50 meter machine kamer.

Systeem 2

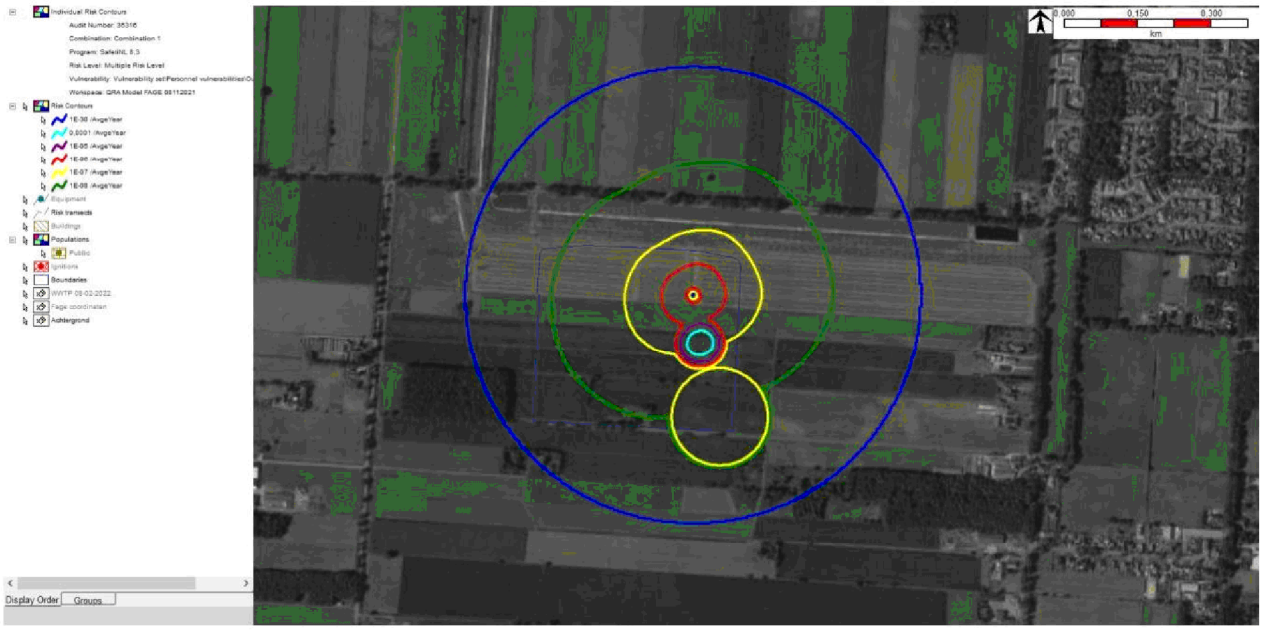
Heeft een van vloeistof verdamp leiding met een diameter 100mm, en valt daardoor buiten de standaardafstanden van het Revi (maximaal 80mm). Het systeem heeft 5100 kg ammoniak bij een nominale temperatuur van -3 graden Celsius en is volledig opgesteld binnen de machinekamer. Mits de vloeistof verdamp leiding 80mm was geweest, was er conform de REVI een PR-6 afstand van 65 meter machine kamer.

Uit de QRA blijkt dat de gezamenlijke ammoniak systemen (onderscheidt maken is niet praktisch mogelijk) een PR-6 contour hebben van circa 66,5 meter gezien vanaf het centrale punt van de machinekamer.

7 QRA RESULTATEN

7.1 Plaatsgebonden risico

De Plaatsgebonden Risicocontouren zijn weergegeven in onderstaande figuur.



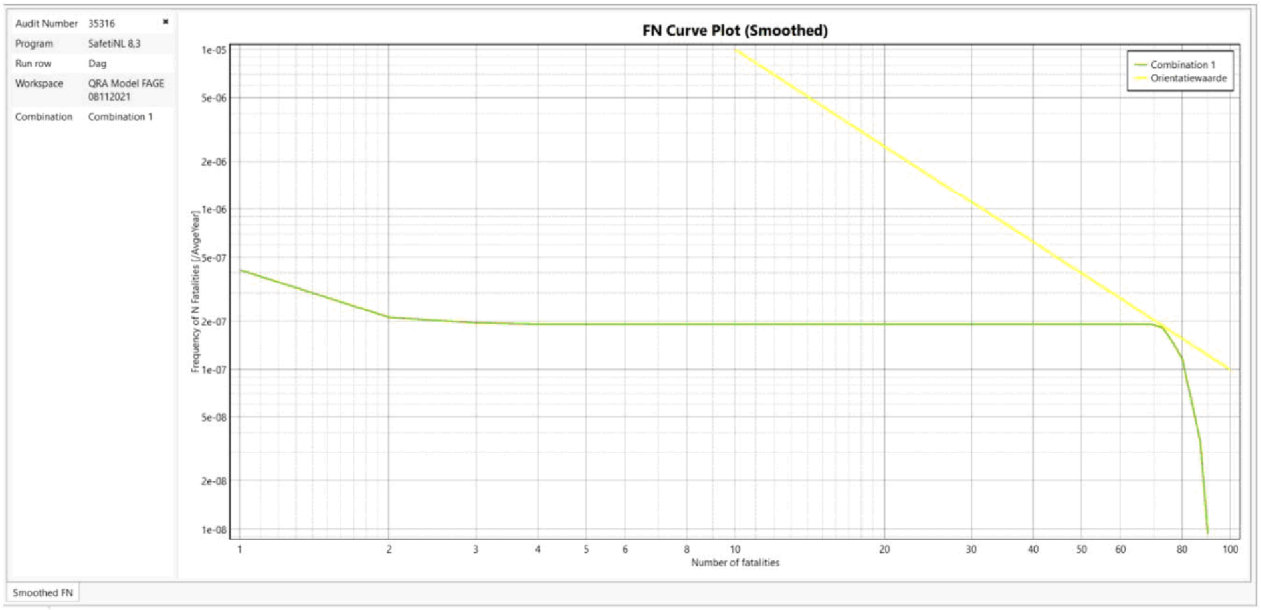
Figuur 7.1: plaatsgebonden risico contouren voorgenomen inrichting van FAGE. Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. Er liggen vooralsnog geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de het invloedgebied van de inrichting.

De PR-4 en PR-5 die zich voortdoen zijn afkomstig van de salpeterzuur opslagtank. Dit risico is vertekend, in Safeti-NL kan enkel gerekend worden bij bronterm van NO_2 als de plas minstens 22 graden Celsius is. In de praktijk wordt deze temperatuur niet behaald en zou er conform Safeti-NL geen risico zijn. Bovenstaande resultaten omtrent het salpeterzuur risico is enkel indicatief bedoeld om aan te tonen dat er geen PR-6 risico buiten de inrichting plaats vindt, zelfs niet bij onrealistische conservatieve aannames.

7.2 Groepsrisico

Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van FAGE is over het algemeen zeer beperkt doordat de meeste risico's binnen de inrichtingsgrens zijn. Echter zien we een benadering van de orientatiewaarde bij een incident met veel letaliteiten. Dit komt voornamelijk door een incident bij de bufferopslag. Het kan raadzaam zijn om in de directe nabijheid van de bufferopslag van biogas geen nieuwe objecten te ontwikkelen met een personendichtheid. Momenteel is er gerekend met een personendichtheid van 80 personen per hectare.



Figuur 7.2: FN curve FAGE Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

8 CONCLUSIES

In deze QRA zijn de externe risico's van de voorgenomen inrichting van FAGE bepaald. Deze risico's zijn uitgedrukt in plaatsgebonden risico en groepsrisico per jaar.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. In de nabijheid van de voorgenomen inrichting van FAGE zijn vooralsnog geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig.

Het groepsrisico overschrijdt de oriënterende normwaarden zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

De belangrijkste bijdragen aan de plaatsgebonden risicocontour binnen de inrichting worden geleverd door het volgende activiteiten:

- Opslag en verlading van salpeterzuur
- De ammoniak installatie
- Biogas installatie

8.1 Toetsing plaatsgebonden risico aan acceptatiecriteria

Het berekende Plaatsgebonden Risico voldoet aan de normstelling in het BEVI.

8.2 Toetsing groepsrisico aan acceptatiecriteria

Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting overschrijdt de oriëntatiewaarde zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

9 REFERENTIES

1. *Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen*, Ministerie VROM, Staatsblad 250, 27 mei 2004. Laatst gewijzigd 9 september 2008 en op 13 februari 2009 in werking getreden, Staatscourant 47, 12 februari 2009.

2. *Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen*, Ministerie VROM, nr. EV2004084072, 8 september 2004; Laatst gewijzigd 4 juni 2015 en op 1 juli 2015 in werking getreden, Staatscourant 14437,18 juni 2015

3. *Registratiebesluit Externe Veiligheid*, Ministerie VROM, 22 maart 2007, Staatsblad 2007 -102, STB10898.

4. *Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico*, Ministerie VROM, november 2007.

5. *Handleiding Risicoberekeningen Bevi, versie 4.3. Geraadpleegd op 08 juli 2021, van www.rivm.nl*

6. *BAG populatieservice, https://populatieservice.demis.n*

7. *QRA-selectiemethodiek "toxisch en/of ontvlambaar", Welke stoffen moeten worden beschouwd in QRA's voor inrichtingen?,* RIVM, 27 oktober 2011

10 DEFINITIES

Kwetsbaar object:

a. Woningen, niet zijnde woningen als bedoeld in onderdeel a, onder beperkt kwetsbaar object

b. Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:

1. Ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;

2. Scholen, of

3. Gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen.

c. Gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:

1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m2 per object, of

2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m2 bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m2 per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd.

d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

Kwetsbare objecten die behoren tot het terrein van een BEVI inrichting worden niet beschouwd als kwetsbaar object met betrekking tot risico's ten gevolge van de eigen inrichting (art 1, lid 2).

Wel wordt de aanwezige populatie meegenomen in de berekening van het groepsrisico.

Beperkt kwetsbaar object:

a. Woningen:

1. verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare, en

2. dienst- en bedrijfswoningen van derden;

b. kantoorgebouwen, mits geen kwetsbare object;

c. hotels en restaurants, mits geen kwetsbare object;

d. winkels, mits geen kwetsbare object;

e. sporthallen, zwembaden en speeltuinen;

f. sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, mits geen kwetsbare object;

g. bedrijfsgebouwen, mits geen kwetsbare object;

h. objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin

doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en

i. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale, of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

Beperkt kwetsbare objecten die behoren tot het terrein van een BEVI inrichting worden niet beschouwd als beperkt kwetsbaar object met betrekking tot risico's ten gevolge van de eigen inrichting (art 1, lid 2).

Wel wordt de aanwezige populatie meegenomen in de berekening van het groepsrisico.

Geprojecteerd object:

Een nog niet aanwezig object dat op grond van het voor het desbetreffende gebied geldende bestemmingsplan toelaatbaar is.

Plaatsgebonden risico:

Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is.

Het plaatsgevonden risico wordt weergegeven als iso-risicocontouren (plaatsen met een gelijke PR) op een plattegrond.

Opgemerkt dient te worden dat het plaatsgebonden risico een genormaliseerde risicomaat is en geen maat is voor het daadwerkelijke risico voor personen in de omgeving.

Groepsrisico:

Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1,000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, zogenaamde FN-curve, waarin de groepsgrootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet wordt tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval (y-as).

Grenswaarde:

Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip ten minste moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, ten minste moet worden in stand gehouden.

Dit betekent dat er altijd moet worden voldaan aan de grenswaarde.

Richtwaarde:

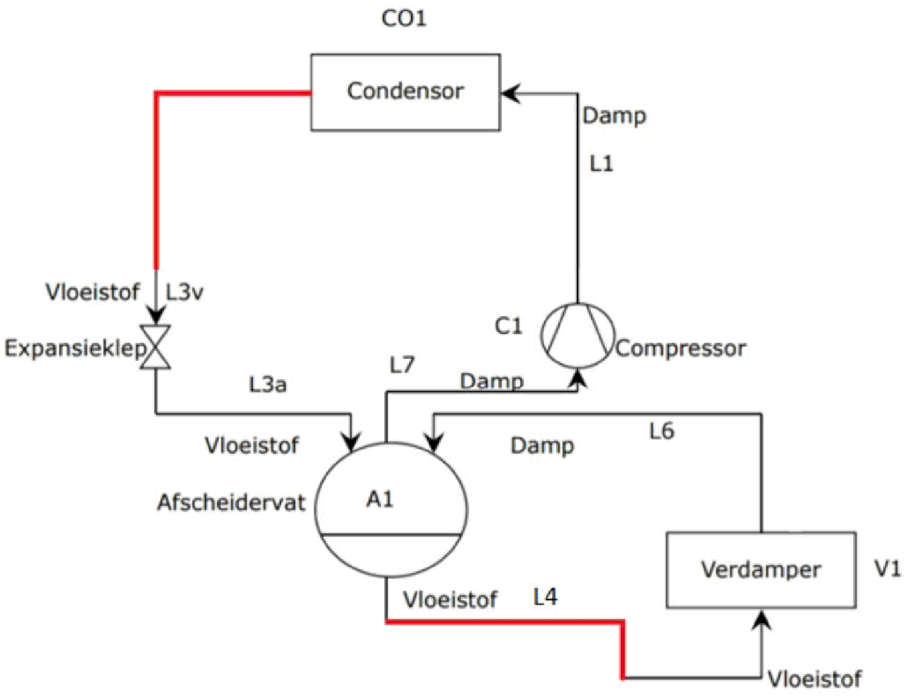
Een richtwaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, zoveel mogelijk moet worden in stand gehouden.

Dit betekent dat erom gewichtige redenen mag worden afgeweken van de richtwaarde.

Oriëntatiewaarde:

De oriëntatiewaarde is de toetsingswaarde. Dit betekent dat er bij een overschrijding een politieke afweging moet worden gemaakt van de risico's tegen de maatschappelijke baten en kosten van een risicovolle activiteit.

BIJLAGE A : INVOERWAARDE AMMONIAK SYSTEEM



Basisschema voor beide ammoniak koelsystemen bij FAGE

Onderdeel	Omschrijving
L1	Persgasleiding
~~L2~~	~~Condensaatleiding~~
L3v	Condensaatleiding voor expansieklep
L3a	Condensaatleiding na expansieklep
L4	Vloeistofvalleiding
~~L5~~	~~Pomppersleiding vloeistof~~
L6	Natte zuigleiding
L7	Droge zuigleiding
~~L8~~	~~Heet gas ontdooileiding~~
~~P1~~	~~Vloeistofpomp~~
C1	Compressor
V1	Verdamper/Koeler/Vriezer
CO1	Condensor
~~VL1~~	~~Vloeistofvat (niet altijd aanwezig)~~
A1	Afscheidervat

Installatieonderdelen Ammoniak installatie FAGE

Op de schematische weergave zijn niet de inblokvoorzieningen getoond, er zijn meerdere inblokvoorzieningen getroffen. Zie hiervoor de P&ID.

Ammoniak systeem informatie	Waarde	Eenheid	Opmerking

Eigenschap op basis van tabel 75 van de handleiding risicoberekening			
Algemeen			
Afmeting machinekamer			
Breedte	38,5	m	
Lengte	29	m	
Hoogte	12	m	
Hoogte tov maaiveld	0		
Hoogte ventilatieuitlaat machinekamer	13	m	
Richting ventilatie	Verticaal		
Ventilatiedebiet	114000	m3/h	
Diameter ventilatie	201,18	cm	
Systeem 1			
Totaal ammoniak hoeveelheid	4100	kg	Enkel seperatorvat, geen apart vloeistofvat
Vatvulling vloeistofvaten bij nominaal gebruik	2983	kg	30% inhoudtank
Temperatuur vloeistofvat nominaal	-10	C	
Temperatuur condensor	85	C	
Pompdebiet per pomppersleiding nominaal gebruik	NVT		
Persgasdebiet per persgasleiding nominaal	0,7957	kg/s	
Persgasdruk	28	bar	
Persgatemperatuur	85	C	

heetgas ontdooileiding	NVT		Er is geen heetgas ontdooileiding
Aantal pompen gelijktijdig in gebruik	0	aantal	Geen pompen
Aantal compressoren gelijktijdig in bedrijf	2	aantal	
Leidingen systeem 1 (alles binnen)			
Natte zuigleiding totaal			
Lengte	4	m	
diameter	300	mm	
Droge zuigleiding (lengte totaal/kring leiding)			
Lengte	100	m	
diameter	300	mm	
Vloeistofvalleiding			
Lengte	4	m	
diameter	150	mm	
Pomppersleiding vloeistof	nvt		
Lengte	nvt		
diameter	nvt		
Persgasleiding totaal			
Lengte	30	m	
diameter	200	mm	
Heet gas ontdooileiding	NVT		
Lengte	NVT		
diameter	NVT		
Condensaatleiding (totaal)			
Lengte	15	m	
diameter	150	mm	

Vloeistoffractie in de natte zuigleiding bij nominaal gebruik	10%		
heetgas ontdooileiding	NVT		Er is geen heetgas ontdooileiding
Vloeistoffractie in de condensaatleiding na het expansieorgaan	80%		

Systeem 2	Waarde	Eenheid	
Totaal ammoniak hoeveelheid	5100	kg	Enkel seperatorvat, geen apart vloeistofvat
Vatvulling vloeistofvaten bij nominaal gebruik	3659	kg	30% inhoudtank
Temperatuur vloeistofvat nominaal	-3	C	
Temperatuur condensor	85	C	
Pompdebiet per pompersleiding nominaal gebruik	NVT		
Persgasdebiet per persgasleiding nominaal	1,01611944	kg/s	
Persgasdruk	28	bar	
Persgatemperatuur	85	C	

Aantal pompen gelijktijdig in gebruik	0	aantal	Geen pompen
Aantal compressoren gelijktijdig in bedrijf	4	aantal	

Leidingen systeem 2 (alles binnen)			
Natte zuigleiding			
Lengte	8	m	
diameter	300	mm	
Droge zuigleiding			

Lengte	150	m
diameter	400	mm
Vloeistofvalleiding		
Lengte	8	m
diameter	150	mm
Pomppersleiding vloeistof	nvt	
Lengte	nvt	
diameter	nvt	
Persgasleiding		
Lengte	60	m
diameter	200	mm
Heet gas ontdooileiding	nvt	
Lengte	nvt	
diameter	nvt	
Condensaatleiding		
Lengte	22,5	m
diameter	150	mm
Vloeistoffractie in de natte zuigleiding bij nominaal gebruik	10%	
Vloeistoffractie in de condensaatleiding na het expansieorgaan	80%	

Ammoniak faalfrequentie berekening	Waarde	Eenheid	Opmerking
Systeem 1			
Seperator vat			
Massa Instantaan	4100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico Instantaan	5,00E-07	Tabel 13	
Massa 10min/10mm	4100	kg	Volledige hoeveelheid

Risico 10min	5,00E-07	Tabel 13	
Risico 10mm	1,00E-05	Tabel 13	
Vloeistofvalleiding			
Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid
lengte	4	m	
Risico	1,20E-06	Tabel 27	150mm
Natte zuigleiding			
Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid doordat druk alles eruit duwt binnen 60 sec.
lengte	4	m	
Risico	4,00E-07	Tabel 27	300mm
Droge zuigleiding			
Massa Flashfractie vat	216	kg	
Massa inhoud leiding	20	kg	
lengte	100	m	
Risico	1,00E-05	Tabel 27	300mm
Compressor			
Massa Flashfractie vat	216	kg	
Massa inhoud drogezuig leiding	20	kg	
Risico	2,00E-05	Tabel 34	2 compressors
Persgasleiding			

Massa Flashfractie condensors	191	kg	Op basis van 2 condensors, met ieder een inhoud van 287,5 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Compressor inhoud	95,484	kg	
Massa inhoud leiding	8,3	kg	
lengte	30	m	
Risico	3,00E-06	Tabel 27	200mm
Condensaatleiding voor expansie			
Massa Flashfractie condensors	191	kg	Op basis van 2 condensors, met ieder een inhoud van 287,5 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Massa inhoud leiding	20	kg	
Compressors 60 sec	95,484	kg	
lengte	4	m	
Risico	1,20E-06	Tabel 27	100mm
Condensaatleiding na expansie (2 aparte leidingen gemodeleerd)			
Massa Flashfractie seperator	216	kg	
Massa inhoud leiding	86	kg	
Compressors 60 sec	95,484	kg	
lengte	7,5	m	
Risico	2,25E-06	Tabel 27	150mm

Ammoniak faalfrequentie berekening	Waarde	Eenheid	Opmerking

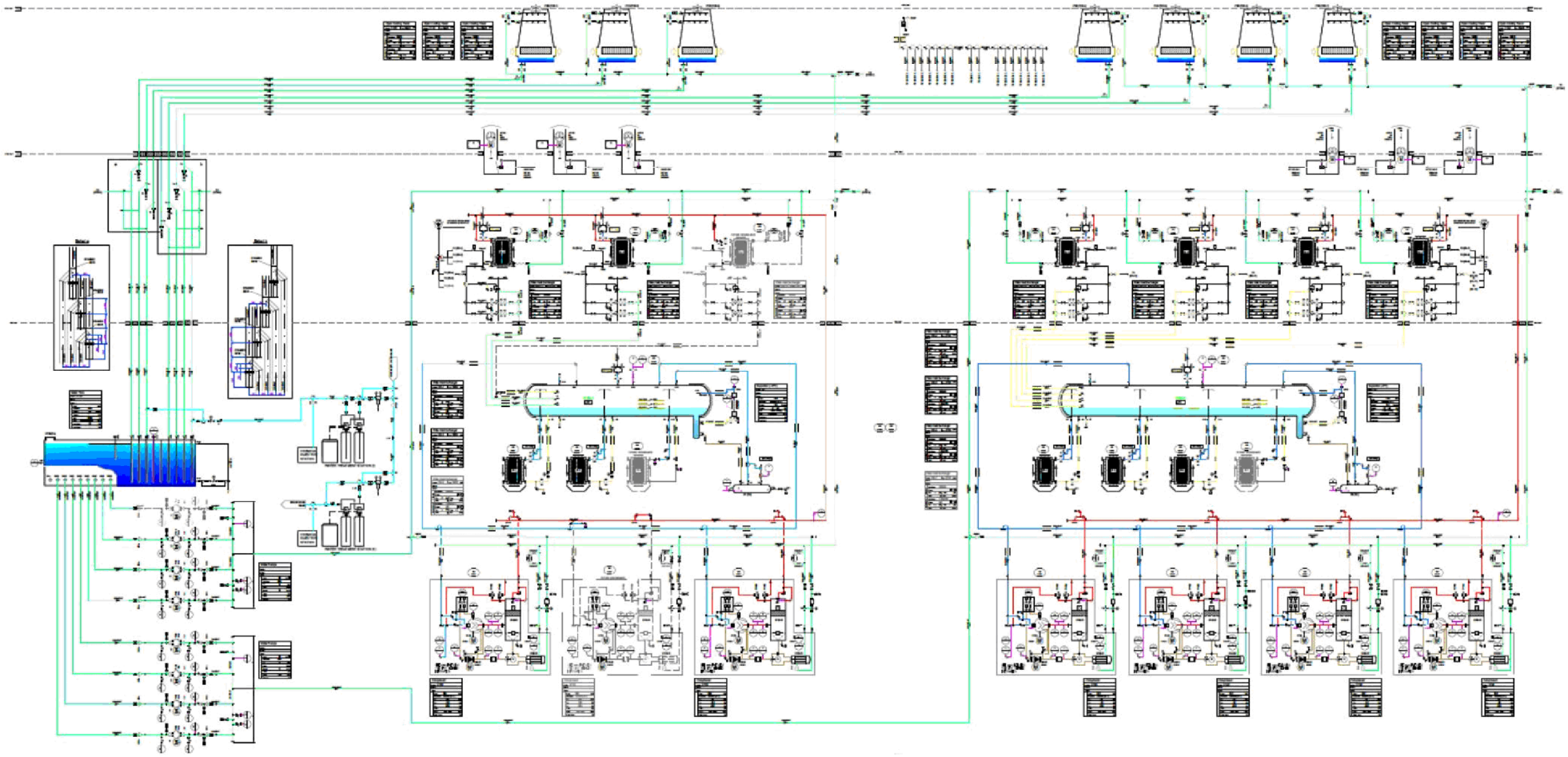
Systeem 2			
Seperator vat			
Massa instantaan	5100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico instantaan	5,00E-07	Tabel 13	
Massa 10min/10mm	5100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico 10min	5,00E-07	Tabel 13	
Risico 10mm	1,00E-05	Tabel 13	
Vloeistofvalleiding			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid
lengte	6	m	
Risico	1,80E-06	Tabel 27	150mm
Natte zuigleiding			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid doordat druk alles eruit duwt binnen 60 sec.
lengte	6	m	
Risico	6,00E-07	Tabel 27	300mm
Droge zuigleiding			
Massa Flashfractie vat	342	kg	
Massa inhoud leiding	80	kg	
lengte	150	m	
Risico	1,50E-05	Tabel 27	400mm
Compressor			
Massa Flashfractie vat	342	kg	

Massa inhoud drogezuig leiding	80	kg	
Risico	4,00E-05	Tabel 34	4 compressors
Persgasleiding			
Massa Flashfractie condensors	485	kg	Op basis van 4 condensors, met ieder een inhoud van 353 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Massa inhoud leiding	38	kg	
Compressor 60 sec	243,8687	kg	
lengte	60	m	
Risico	6,00E-06	Tabel 27	300mm
Condensaatleiding voor expansie			
Massa Flashfractie condensors	485	kg	Op basis van 4 condensors, met ieder een inhoud van 353 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar
Massa inhoud leiding	37	kg	
Compressors 60 sec	243,8687	kg	
lengte	8	m	
Risico	2,40E-06	Tabel 27	100mm
Condensaatleiding na expansie (4 aparte leidingen gemodeleerd)			
Massa Flashfractie seperator	342	kg	
Massa inhoud leiding	86	kg	
Compressors 60 sec	243,8687	kg	
lengte	7,5	m	

Risico	2,25E-06 Tabel 27	150mm

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

BIJLAGE B : P&ID AMMONIAK SYSTEEM



ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

BIJLAGE C BRON TERM BEREKENING SALPETERZUUR

De onderstaande formule, afkomstig van paragraaf 3.6.3 uit de HRB 4.3.

$q_v = q''_v \times A$ (kg/s)

$q''_v = k_m \times P_v \times \mu / (R \times T_{ps})$ (kg/(m^2 s))

$k_m = C_{m\&m} \times u_{w,10}^{0.78} \times (2 \times r)^{-0.11} \times Sc^{-0.67}$ (m/s)

$Sc = \upsilon_V / D_a \approx 0.8$ (-)

met

$C_{m\&m}$	0.004786	($m^{0.33}/s^{0.22}$)
k_m	Massa transfer coefficient	(m/s)
P_v	Partiële dampspanning gevaarlijke stof	(N/m^2)
r	Straal vloeistofplas	(m)
R	Gasconstante	(J/(mol K))
Sc	Schmidt getal	(-)
T_{ps}	temperatuur vloeistofplas	(K)
$u_{w,10}$	windsnelheid op 10 meter hoogte	(m/s)
μ	molecuulgewicht	(kg/mol)
υ_V	viscositeit damp[12]	(m^2 s)
D_a	Diffusie coefficient damp in lucht[12]	(m^2/s)

Ga hierbij uit van:

- een gemiddelde windsnelheid (5 m/s) op 10 meter hoogte
- een cirkelvormige plas
- een temperatuur van de vloeistofplas gelijk aan de opslagtemperatuur, met 282 K als minimum.

Definieer een user-defined source (scenario "pool source (radius)") in Safeti-NL met de berekende bronterm en een temperatuur van 282 K.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Variabele	Waarde	Eenheid	Betekenis	Opmerking
Cm&m	0,004786	(m^0.33/S^0.22)		Statische waarde
Km	0,012195	m/s	Massa transfer coefficient	
Pv	224	n/m^2	Partiele dampspanning gevaarlijke stof	bij concentratie 65%, 20 graden, Perry's Chemical Engineers' Handbook 6th edition.
r	35,7 of 31	m	Straal vloeistofplas	Plas oppervlakte van 4000m2/3000m2, dikte 5mm
R	8,3145	j/(mol K)	gasconstante	
Sc	0,8		Schmidt getal	Statische waarde
Tps	293	K	Temperatuur vloeistofplas	20 graden
U w,10	5	m/s	Windsnelheid op 10 meter hoogte	
U	0,063	kg/mol	molecuulgewicht	
Uv	-	m^2/s	viscositeit damp	Inrelevant
Da	-	m^2/s	Diffusie oeffecient damp in lucht	Inrelevant

Bovenstaande formule en variabelen geven de bronterm van salpeterzuur (HNO_3). Deze waarde moet vervolgens worden verrekend naar NO_2, naar gelang het aandeel NO_2 in HNO_3. Dit betreft een aandeel van 73%.

De bronterm geeft een vertekend beeld, omdat er gerekend is met een hogere temperatuur dan zich werkelijk voordoet. Dit resulteert in een verhoogd risico. Safeti-NL kan enkel rekenen met een NO_2 bronterm indien de temperatuur van de plas minstens 22 graden Celsius is, 22 graden Celsius is dan ook aangehouden in Safeti-NL. De temperatuur van 20 graden is aangehouden in de bronterm berekening, omdat hiervoor gegevens beschikbaar zijn voor de partiele dampspanning. Dit resulteert in een verhoogd risico, aangezien de verwachtte maximale temperatuur altijd lager is dan 22 graden Celsius, en conform Safeti-NL er dan geen risico is.

COLOFON

KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA)

KLANT
FAGE International S.A. (‘FAGE’)

AUTEUR
5.1.2e 5.1.2e

ONZE REFERENTIE
BIM360Docs

DATUM
15 februari 2022

STATUS
Definitief

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

To: [redacted], [redacted][redacted]@arcadis.com]
From: [redacted]
Sent: Wed 2/16/2022 12:24:27 PM
Subject: RE_2: mailadres provincie ivm Mer beoordeling FAGE
Received: Wed 2/16/2022 12:24:00 PM

Hoi [redacted],
De officlële aanvullingen kunnen naar de provincie Drenthe: post@drenthe.nl
Graag kenmerk RUD Drenthe vermelden in de mail: Z2021-011631
Onderhandse stukken mogen naar mijn eigen e-mailadres.
Met vriendelijke groet,
[redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: woensdag 16 februari 2022 12:35
Aan: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: mailadres provincie ivm Mer beoordeling
Of [redacted]@ruddrenthe.nl?
[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

From: [redacted], [redacted]
Sent: woensdag 16 februari 2022 12:33
To: [redacted] <[redacted]@ruddrenthe.nl>
Subject: RE: mailadres provincie ivm Mer beoordeling
Of is dit info@ruddrenthe.nl?
[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M [redacted]

www.arcadis.com

From: [redacted], [redacted]
Sent: woensdag 16 februari 2022 12:31

To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Subject: mailadres provincie ivm Mer beoordeling

5.1.2e,
Wat is het mailadres van de provincie om morgen de aanvulling Mer beoordeling naar toe te sturen? Vorige keer heb jij 'm namelijk doorgestuurd...
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: woensdag 16 februari 2022 12:23
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling

Hoi 5.1.2e,
Zoals zojuist afgesproken hierbij de 2 laatste rapporten als concept, aangezien deze momenteel door FAGE worden gereviewd.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: maandag 14 februari 2022 09:25
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling

Is goed
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 14 februari 2022 09:21
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling

Hoi 5.1.2e,
Mijn voorstel is om als de review donderdag niet klaar is dan de concepten naar ons te sturen.
Kunnen we alvast aan de gang met het laatste stukje van het mer besluit.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 14 februari 2022 09:02
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: documenten bij Mer beoordeling

Hoi 5.1.2e,
Ik kan 7 en 8 deze week in ieder geval als concept sturen. Beide moeten nl nog door Fage worden gereviewd, maar zijn wel gereed.
Mochten we ze heel snel terugkrijgen, dan kunnen we ze misschien ook deze week als definitieve versie verschaffen.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 14 februari 2022 08:48
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling

Hoi 5.1.2e,
De wetransfer is goed ontvangen.
Kun je aan geven wanneer de 2 laatste rapporten komen?
7. Luchtkwaliteitsonderzoek in het kader van Fage uit 2022;
8. Concept of actuele QRA van Fage met daarin opgenomen het afvalwaterzuiveringsproces.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 14 februari 2022 07:31
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: documenten bij Mer beoordeling

5.1.2e,
Ik zie nu pas in mijn spam box dat je deze mail niet hebt ontvangen, ik probeer het even op een andere manier.
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: woensdag 9 februari 2022 20:20
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: documenten bij Mer beoordeling
Hoi 5.1.2e,
Dit zijn de kopieën van de onderzoeksrapporten die we al hebben verzameld... Nummering is overeenkomstig jullie verzoek om aanvullingsbrief.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

ARCADIS

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient,

please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 2/16/2022 1:00:45 PM
Subject: verzoek beoordelen aanvullingen mer notitie Fage
Received: Wed 2/16/2022 1:00:45 PM

1. Akoestisch onderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.41.R001.v4.pdf
2. Bodem- en civieltechnisch onderzoek Rondweg Riegmeer II Hollandscheveld 20171024.pdf.sl
3. Milieukundig verkennend (asbest)onderzoek - 13 aug 2021.pdf
4. Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen_EcoGroen_concept 23 sep 2011.pdf
5. Wnb soortbescherming bedrijfskavel Riegmeer_Ecogroen_concept_7 oktober 2021.pdf.sl
6. Toetsing_bestemmingsplan_buitenvaart_II_aan_de_wet_luchtkwaliteit.pdf
7. concept Luchtkwaliteitsonderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.42.R001.v2.pdf.sl
8. concept QRA Rapport FAGE 15022022.pdf.sl

FHDP-ARC-Z00-00-DRW-CE-TD-1002_Overzicht ondergronds_KLIC.pdf.sl
image001.png
image002.jpg

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,

Arcadis heeft extra rapporten voor Fage opgesteld.

Ook is een plattegrond bijgevoegd.

Verder komt er nog een aanvulling op het beschrijvende deel.

Graag ontvang ik jullie reactie op deze nieuwe rapporten.

Je hoeft natuurlijk alleen een reactie sturen op het onderdeel waarvoor je specialist bent.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 61

Duplicaat (ID 248134)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 241254)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 441

Duplicaat (ID 265473)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 38

Duplicaat (ID 249127)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 245439)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 25

Duplicaat (ID 247776)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 265860)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 265861)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 2473140)

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 2/16/2022 1:12:07 PM
Subject: RE: plattegrond met ondergrondse infra en gasleiding FAGE
Received: Wed 2/16/2022 1:12:00 PM

Hoi 5.1.2e ,
Bedankt voor de tekening.
Dit is voor ons nieuw en daarom voor ons lastig te lezen.
Zo blijkt uit de tekening niet wat de functie van de verschillende ruimtes is.
Kun je in kleurblokken aangeven wat wat is:
Bijvoorbeeld:
1) kantoor;
2) productieruimte ;
3) opslagruimte algemeen;
4) opslagruimte chemie;
5) expeditie;
6) technische ruimte.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 9 februari 2022 15:28
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e @wdodelta.nl; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: VV-kernteam Fage
Goedemiddag,
Zoals vanmiddag besproken in het overleg de tekening van het terrein inclusief de gasleidingen (klic-melding).
Op de tekening tevens de ondergrondse infra van het terrein FAGE.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Lübeckplein 34 | 8017 JS Zwolle | The Netherlands

M 5.1.2e

www.arcadis.com

-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: dinsdag 21 december 2021 11:10
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e @wdodelta.nl; 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e ; 5.1.2e , 5.1.2e
Onderwerp: VV-kernteam Fage
Tijd: woensdag 9 februari 2022 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams Meeting

Microsoft Teams meeting

Join on your computer or mobile app

Click here to join the meeting

ARCADIS

Learn More | Help | Meeting options

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 2/17/2022 7:59:55 AM
Subject: RE: verzoek beoordelen aanvullingen mer notitie Fage
Received: Thur 2/17/2022 7:59:57 AM

Dag 5.1.2e,
De psux-file is niet bij de QRA aanwezig in de downloads. Ik verwacht dat deze nog vrij zal zijn gegeven door Fage.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 16 februari 2022 14:01
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: verzoek beoordelen aanvullingen mer notitie Fage

Powered by SmartLockr

Download bestand(en)

Geldig tot: 2-3-2022 14:00:44

Arcadis heeft extra rapporten voor Fage opgesteld.
Ook is een plattegrond bijgevoegd.
Verder komt er nog een aanvulling op het beschrijvende deel.
Graag ontvang ik jullie reactie op deze nieuwe rapporten.
Je hoeft natuurlijk alleen een reactie sturen op het onderdeel waarvoor je specialist bent.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Mocht de knop niet werken, dan kunt u onderstaande URL kopiëren en openen in uw browser.

https://veiligdelen.geefmijtoegang.nl/channels/442b9246-2e45-4dd9-8369-9c4d79f45a46#8952ad5b978a444b84ab824a1cfb7405

To: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 2/17/2022 10:45:16 AM
Subject: Verkennend bodemonderzoek Fage
Received: Thur 2/17/2022 10:45:00 AM
Milieukundig verkennend (asbest)onderzoek.pdf
Z2021-005166 Memo beoordeling_bodemrapport Fage Zuivelfabriek Hoogeveen.pdf

Hoi 5.1.2e,
Hierbij het verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van de fabriek van Fage en de beoordeling ervan.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 441

Duplicaat (ID 265473)

Memo

Aan	**Gemeente Hoogeveen**
Van	5.1.2e 5.1.2e
Team	**Bodem**
Betreft	**Z2021-005166**
Afschrift Aan	**nvt**
Datum	**17-02-2022**

Titel rapport	:	Verkennend milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek Fage Design Yoghurt Factory
Datum rapport	:	13 augustus 2021
Onderzoeksbureau	:	Arcadis
Documentnummer	:	D10036803 67
Strategie vooronderzoek	:	NEN5725
Strategie bodemonderzoek	:	NEN5740+A1:2016, NEN5707+C2
Adres onderzoeklocatie	:	Nabij de Albartsweg en de Hollandschedijk te Hollandscheveld
Kadastraal bekend	:	Gemeente Hoogeveen, sectie Q, nummer 220, 224, 223, 455 en 527
BIS nummer (loc/rap)	:	Nog in te voeren
Bevoegd gezag/ gegevensbeheerder	:	Gemeente Hoogeveen
Aanleiding	:	Bouwactiviteiten (bouw van een fabriek voor Griekse yoghurt)
Huidige functie	:	Braakliggend weiland
Toekomstige functie	:	Bedrijvigheid (zuivelfabriek)
Oppervlakte onderzoeksgebied	:	Circa 15 ha
Hypothese	:	strategie ONV-GR-NL, VED-HE (NEN 5740), VED-HE (NEN 5707), LN (NEN 5720)
Zintuiglijke waarnemingen	:	Sporen/resten plastic, sporen/resten baksteen, sporen/resten glas, zwak/brokken ijzer, zwak puin, resten aardewerk, resten houtskool, asbest verdachte resten, sporen plastic, zwak metselpuin.
Ophoging/demping	:	Ja (meerdere en zijn allen onderzocht in dit huidige bodemonderzoek)
Tanks	:	Geen
Bedrijfsmatige activiteiten	:	Voormalige erfverharding (klein deel van de onderzoekslocatie)
Asbest	:	Voormalige erfverharding met asbestverdachte dakbedekking
Datum veldonderzoek	:	29 juni tot en met 29 juli 2021
Kwalibo	:	Ja: 5.1.2e 5.1.2e (Arcadis), 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e (VCMI)
Eindoordeel/korte samenvatting	:	BG: PAK, Cd, Pb, Zn, PCB > Aw OG: Cd, Pb, Zn, PCB > Aw GW: Cu, Ba, Ni, Zn, Cd, Co, M.o. > S Waterbodem: Klasse A PFAS: Niet onderzocht Asbest: 177,4 = > 100 mg/kg d.s.
Besluit bodemkwaliteit	:	Grond voldoet indicatief deels aan de aan kwaliteitsklasse Industrie en deels aan de Achtergrondwaarde
Conclusie	:	Het bodemonderzoek is nog niet voldoende voor de voorgenomen werkzaamheden.
Advies	:	De resultaten van dit bodemonderzoek geven aanleiding voor nader asbestbodemonderzoek. Voordat de locatie ontwikkeld kan worden dient dit nader asbestbodemonderzoek uitgevoerd te worden. De aard en omvang van de verontreiniging dient bepaald te worden en ook of en hoe er gesaneerd moet worden.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 2/17/2022 1:54:08 PM
Subject: voortgang Fage,
Received: Thur 2/17/2022 1:54:10 PM

Hoi 5.1.2e,
Hierbij een voorzetje.
Actuele situatie Fagé
Ten behoeve van de komst van internationale zuivelfabrikant Fagé loopt er al langere tijd vooroverleg met de gemeente en initiatiefnemer. Omdat het project Fagé leidt tot extra stikstofdepositie is er een natuurvergunning vereist tenzij het project zodanig wordt aangepast geen uitstoot van meer dan 0,00 mol is op enig Natura 2000 gebied. Uit het vooroverleg blijkt dat aanpassing van het project zonder uitstoot niet mogelijk is. Met intern salderen (met de bemeste percelen ter plekke) blijkt het project namelijk nog steeds meer uitstoot te hebben van 0,00 mol. Er moet daarom ruimte van een andere locatie gevonden worden die met een natuurvergunning met extern salderen vergund moet worden. Daarvoor moet er wel een saldogevende bron gevonden die voldoet aan de daarvoor gestelde regels.
In de Memo van29 november 2021 is eerder al aangegeven dat er extern gesaldeerd kon worden met de dhr 5.1.2e en dat dit i.v.m. met het niet meer aanwezig zijn van zijn bebouwing geen doorgang kon vinden.
In de memo van 25 januari 2022 is de toenmalige actuele situatie geschetst.
In de tussentijd heeft er tussen de provincie, gemeente en Arcadis veel overleg plaatsgevonden over nieuwe salderingslocaties en de mogelijkheid hiervan gebruik te kunnen maken. Vanuit de provincie nemen wij het voortouw voor deze locaties de bestaande Hinderwet dan wel milieuvergunningen te screenen om te bepalen van welke rechten men eventueel gebruik kan maken. Dit alles gaat in goed overleg.
Sinds de nieuwe Release van Aerius 20 januari 2022 hebben we te maken met een afkap in de rekensystematiek op 25 km. Dit geeft een extra probleem ten aanzien van extern salderen en de randeffecten welke door de afkap ontstaan. Naar aanleiding hiervan is het momenteel moeilijk om met extern salderen op 0,00 mol/ha/j uit ter komen. In eerste instantie (oude versie van Aerius) was 1 salderingslocatie voldoende maar nu is men bezig met een 2e en mogelijk 3e locatie om ter salderen. Dit vergt veel extra inspanning en we hopen dat op korte termijn duidelijk zal zijn of dit gaat lukken. Voor alle duidelijkheid dit heeft alles te maken met de optredende randeffecten.
Wanneer alles gaat lukken en men kan uitkomen op 0,00 mol/ha/j dan zouden we de aan te vragen vergunning kunnen verlenen. Echter zien we een behoorlijk probleem bij eventuele bezwaren en beroepen om de 25 kilometer afkap te verdedigen. Hiervoor is op dit moment geen duidelijke en heldere onderbouwing. Het wachten hiervoor is op het rijk.
Hoi 5.1.2e. Hier nog iets ten aanzien uitspraak Overijssel
Ik heb deze insteek gekozen. Misschien zie je het anders en moet het op een andere manier worden ingestoken. Hoor graag van je.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 2/17/2022 2:50:31 PM
Subject: RE: voortgang Fage,
Received: Thur 2/17/2022 2:50:34 PM

Top Dank je.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
06- 5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 15:08
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: voortgang Fage,

Hoi 5.1.2e,
Ik heb het stuk aangepast en aangevuld. Wat mij betreft kan het door naar Arnout zo.
Mvg 5.1.2e

Actuele situatie Fagé
Ten behoeve van de komst van internationale zuivelfabrikant Fagé loopt er al langere tijd vooroverleg met de gemeente en initiatiefnemer. Omdat het project Fagé leidt tot extra stikstofdepositie is er een natuurvergunning vereist tenzij het project zodanig wordt aangepast geen uitstoot van meer dan 0,00 mol is op enig Natura 2000 gebied. Uit het vooroverleg blijkt dat aanpassing van het project zonder uitstoot niet mogelijk is. Met intern salderen (met de bemeste percelen ter plekke) blijkt het project namelijk nog steeds meer uitstoot te hebben van 0,00 mol. Er moet daarom ruimte van een andere locatie gevonden worden die met een natuurvergunning met extern salderen vergund moet worden. Daarvoor moet er wel een saldogevende bron gevonden die voldoet aan de daarvoor gestelde regels.
In de memo van 29 november 2021 is al aangegeven dat i.v.m. met het niet meer aanwezig zijn van zijn bebouwing er niet extern gesaldeerd kan worden met de stikstofrechten van dhr 5.1.2e
In de memo van 25 januari 2022 is de toenmalige actuele situatie geschetst.
In de tussentijd heeft er tussen de provincie, gemeente en Arcadis veel overleg plaatsgevonden over nieuwe salderingslocaties en de mogelijkheid hiervan gebruik te kunnen maken. Vanuit de provincie nemen wij, anders dan anders in dit geval het voortouw, om de bestaande Hinderwet dan wel milieuvergunningen te screenen om te bepalen van welke rechten men eventueel gebruik kan maken. Dit alles gaat in goed overleg.
Sinds de nieuwe Release van Aerius 20 januari 2022 hebben we te maken met een afkap in de rekensystematiek op 25 km. Dit geeft een extra probleem ten aanzien van extern salderen en de randeffecten welke door de afkap ontstaan. Naar aanleiding hiervan is het momenteel moeilijk om met extern salderen op 0,00 mol/ha/j uit ter komen. In eerste instantie (oude versie van Aerius) was 1 salderingslocatie voldoende maar nu is men bezig met een 2e en mogelijk 3e locatie om te salderen. Dit vergt veel extra inspanning en we hopen dat op korte termijn duidelijk zal zijn of dit gaat lukken. Voor alle duidelijkheid dit heeft alles te maken met de optredende randeffecten.
Wanneer alles gaat lukken en men kan uitkomen op 0,00 mol/ha/j dan zouden we de aan te vragen vergunning kunnen verlenen. Echter zien we een behoorlijk probleem bij eventuele bezwaren en beroepen om de 25 kilometer afkap te verdedigen (zie onze memo van 1 februari jl. over de 25 km afkapgrens). De verdediging hiervan laten we over aan het rijk.
Daarnaast is het een groot risico om mee te werken aan extern salderen omdat diverse rechtbanken en de Raad van State hebben aangegeven dat wij eerst een plan moeten hebben om de instandhoudingsdoelstellingen te halen voordat een bron ingezet mag worden voor extern salderen. Omdat dit plan er nog niet is heeft de provincie Overijssel de vergunningverlening stil gelegd. Wij werken aan een verdediging op dit punt (een bouwstenennotitie) maar het is maar de vraag of dat voldoende zal blijken. Al met al zal vergunningverlening (als we daartoe komen) veel risico's met zich meebrengen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e

Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

To: Hans Kuipers[5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: Arnout Venekamp
Sent: Thur 2/17/2022 4:43:41 PM
Subject: FW: Actuele situatie Fagé
Received: Thur 2/17/2022 4:43:43 PM

Hoi Hans en 5.1.2e ,
In het POHO maandag is verzocht om een actuele stand van zaken van Fagé, 5.1.2e heeft het (met 5.1.2e) op een rij gezet, zie hier onder. Ik dacht dat het handig was om het nu vast te delen, omdat we elkaar morgen in de ochtend ook nog spreken. Dan kun je aangeven of dit voldoende is voor jou, of dat je nog andere informatie wenst.
Verder is vanuit het POHO van Brink ook aangegeven dat hij ook graag op de hoogte gehouden wil worden. Kunnen we morgen ook even afstemmen op welke manier we dat het beste kunnen doen, nu en ook in de nabije toekomst.
Tot morgen,
Arnout

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 15:59
Aan: Arnout Venekamp < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Actuele situatie Fagé

Hoi Arnout,
Hierbij de voorgang van Fagé. 5.1.2e heeft hier ook even naar gekeken en is akkoord. Laat maar even weten of dit akkoord is en alvast een goede vakantie.
Actuele situatie Fagé
Ten behoeve van de komst van internationale zuivelfabrikant Fagé loopt er al langere tijd vooroverleg met de gemeente en initiatiefnemer. Omdat het project Fagé leidt tot extra stikstofdepositie is er een natuurvergunning vereist tenzij het project zodanig wordt aangepast geen uitstoot van meer dan 0,00 mol is op enig Natura 2000 gebied. Uit het vooroverleg blijkt dat aanpassing van het project zonder uitstoot niet mogelijk is. Met intern salderen (met de bemeste percelen ter plekke) blijkt het project namelijk nog steeds meer uitstoot te hebben van 0,00 mol. Er moet daarom ruimte van een andere locatie gevonden worden die met een natuurvergunning met extern salderen vergund moet worden. Daarvoor moet er wel een saldogevende bron gevonden die voldoet aan de daarvoor gestelde regels.
In de memo van 29 november 2021 is al aangegeven dat i.v.m. met het niet meer aanwezig zijn van zijn bebouwing er niet extern gesaldeerd kan worden met de stikstofrechten van dhr 5.1.2e
In de memo van 25 januari 2022 is de toenmalige actuele situatie geschetst.
In de memo van1 februari 2022 is een toelichting gegeven betreffende onderbouwing 25 km rekenafstand.
In de tussentijd heeft er tussen de provincie, gemeente en Arcadis veel overleg plaatsgevonden over nieuwe salderingslocaties en de mogelijkheid hiervan gebruik te kunnen maken. Vanuit de provincie nemen wij, anders dan anders in dit geval het voortouw, om de bestaande Hinderwet dan wel milieuvergunningen te screenen om te bepalen van welke rechten men eventueel gebruik kan maken. Dit alles gaat in goed overleg.
Sinds de nieuwe Release van Aerius 20 januari 2022 hebben we te maken met een afkap in de rekensystematiek op 25 km. Dit geeft een extra probleem ten aanzien van extern salderen en de randeffecten welke door de afkap ontstaan. Naar aanleiding hiervan is het momenteel moeilijk om met extern salderen op 0,00 mol/ha/j uit ter komen. In eerste instantie (oude versie van Aerius) was 1 salderingslocatie voldoende maar nu is men bezig met een 2e en mogelijk 3e locatie om te salderen. Dit vergt veel extra inspanning en we hopen dat op korte termijn duidelijk zal zijn of dit gaat lukken. Voor alle duidelijkheid dit heeft alles te maken met de optredende randeffecten.
Wanneer alles gaat lukken en men kan uitkomen op 0,00 mol/ha/j dan zouden we de aan te vragen vergunning kunnen verlenen. Echter zien we een behoorlijk probleem bij eventuele bezwaren en beroepen om de 25 kilometer afkap te verdedigen (zie onze memo van 1 februari jl. over de 25 km afkapgrens). De verdediging hiervan laten we over aan het rijk.
Daarnaast is het een groot risico om mee te werken aan extern salderen omdat diverse rechtbanken en de Raad van State hebben aangegeven dat wij eerst een plan moeten hebben om de instandhoudingsdoelstellingen te halen voordat een bron ingezet mag worden voor extern salderen. Omdat dit plan er nog niet is heeft de provincie Overijssel de vergunningverlening stil gelegd. Wij werken aan een verdediging op dit punt (een bouwstenennotitie) maar het is maar de vraag of dat voldoende zal blijken. Al met al zal vergunningverlening (als we daartoe komen) veel risico's met zich meebrengen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: Arnout Venekamp
Sent: Fri 2/18/2022 10:29:02 AM
Subject: RE: Actuele situatie Fagé
Received: Fri 2/18/2022 10:29:04 AM

Hoi 5.1.2e,
Vanmorgen kort besproken met Hans, dit was voldoende informatie. Hij heeft 5.1.2e en mij nog duidelijk meegegeven dat e duidelijk moeten blijven communiceren over de (gevolgen van de) 25 km afkap. Dat kan 5.1.2e vast beter met jou delen dan dat ik dat kan. Zoals het in jouw memo stond was het goed opgenomen.
Groet,
Arnout

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 15:59
Aan: Arnout Venekamp <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Actuele situatie Fagé

Hoi Arnout,
Hierbij de voorgang van Fagé. 5.1.2e heeft hier ook even naar gekeken en is akkoord. Laat maar even weten of dit akkoord is en alvast een goede vakantie.
Actuele situatie Fagé
Ten behoeve van de komst van internationale zuivelfabrikant Fagé loopt er al langere tijd vooroverleg met de gemeente en initiatiefnemer. Omdat het project Fagé leidt tot extra stikstofdepositie is er een natuurvergunning vereist tenzij het project zodanig wordt aangepast geen uitstoot van meer dan 0,00 mol is op enig Natura 2000 gebied. Uit het vooroverleg blijkt dat aanpassing van het project zonder uitstoot niet mogelijk is. Met intern salderen (met de bemeste percelen ter plekke) blijkt het project namelijk nog steeds meer uitstoot te hebben van 0,00 mol. Er moet daarom ruimte van een andere locatie gevonden worden die met een natuurvergunning met extern salderen vergund moet worden. Daarvoor moet er wel een saldogevende bron gevonden die voldoet aan de daarvoor gestelde regels.
In de memo van 29 november 2021 is al aangegeven dat i.v.m. met het niet meer aanwezig zijn van zijn bebouwing er niet extern gesaldeerd kan worden met de stikstofrechten van dhr 5.1.2e
In de memo van 25 januari 2022 is de toenmalige actuele situatie geschetst.
In de memo van1 februari 2022 is een toelichting gegeven betreffende onderbouwing 25 km rekenafstand.
In de tussentijd heeft er tussen de provincie, gemeente en Arcadis veel overleg plaatsgevonden over nieuwe salderingslocaties en de mogelijkheid hiervan gebruik te kunnen maken. Vanuit de provincie nemen wij, anders dan anders in dit geval het voortouw, om de bestaande Hinderwet dan wel milieuvergunningen te screenen om te bepalen van welke rechten men eventueel gebruik kan maken. Dit alles gaat in goed overleg.
Sinds de nieuwe Release van Aerius 20 januari 2022 hebben we te maken met een afkap in de rekensystematiek op 25 km. Dit geeft een extra probleem ten aanzien van extern salderen en de randeffecten welke door de afkap ontstaan. Naar aanleiding hiervan is het momenteel moeilijk om met extern salderen op 0,00 mol/ha/j uit ter komen. In eerste instantie (oude versie van Aerius) was 1 salderingslocatie voldoende maar nu is men bezig met een 2e en mogelijk 3e locatie om te salderen. Dit vergt veel extra inspanning en we hopen dat op korte termijn duidelijk zal zijn of dit gaat lukken. Voor alle duidelijkheid dit heeft alles te maken met de optredende randeffecten.
Wanneer alles gaat lukken en men kan uitkomen op 0,00 mol/ha/j dan zouden we de aan te vragen vergunning kunnen verlenen. Echter zien we een behoorlijk probleem bij eventuele bezwaren en beroepen om de 25 kilometer afkap te verdedigen (zie onze memo van 1 februari jl. over de 25 km afkapgrens). De verdediging hiervan laten we over aan het rijk.
Daarnaast is het een groot risico om mee te werken aan extern salderen omdat diverse rechtbanken en de Raad van State hebben aangegeven dat wij eerst een plan moeten hebben om de instandhoudingsdoelstellingen te halen voordat een bron ingezet mag worden voor extern salderen. Omdat dit plan er nog niet is heeft de provincie Overijssel de vergunningverlening stil gelegd. Wij werken aan een verdediging op dit punt (een bouwstenennotitie) maar het is maar de vraag of dat voldoende zal blijken. Al met al zal vergunningverlening (als we daartoe komen) veel risico's met zich meebrengen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag

5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

To: 5.1.2e 5.1.2e[5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e @wdodelta.nl[5.1.2e @wdodelta.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 2/21/2022 3:43:28 PM
Subject: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Received: Mon 2/21/2022 3:43:27 PM

M.E.R. Beoordeling yoghurt fabriek Fage - aanvulling def.pdf
2022-01-25 Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.pdf
1. Akoestisch onderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.41.R001.v4.pdf
2. Bodem- en civieltechnisch onderzoek Rondweg Riegmeer II Hollandscheveld 20171024.pdf.sl
3. Milieukundig verkennend (asbest)onderzoek - 13 aug 2021.pdf
4. Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen_EcoGroen_concept 23 sep 2011.pdf
5. Wnb soortbescherming bedrijfskavel Riegmeer_Ecogroen_concept_7 oktober 2021.pdf.sl
6. Toetsing_bestemmingsplan_buitenvaart_II_aan_de_wet_luchtkwaliteit.pdf
7. concept Luchtkwaliteitsonderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.42.R001.v2.pdf.sl
8. concept QRA Rapport FAGE 15022022.pdf.sl
image001.png
image002.jpg

Hallo allemaal,

Op 17 februari '22 heeft Arcadis een aanvulling op de MER beoordelingsnotitie van 20 december 2021 naar ons verzonden.

Dit naar aanleiding van onze vragen van 25 januari 2022.

Graag jullie reactie op de aanvulling.

Voor de volledigheid heb ik de brief van 25 januari 2022 en de rapporten waarover wordt gesproken bij deze mail gevoegd.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 11:20
Aan: post@drenthe.nl
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie

LS,

Bijgaand de aangepaste m.e.r. beoordelingsnotitie, waarin de vragen en opmerkingen uit uw brief van 25 januari 2022 zijn verwerkt. Ook zijn de kleine wijzigingen hierin verwerkt ten opzichte van de m.e.r. beoordelingsnotitie van 20 december 2021, zoals al op 17 januari 2022 gemaild, evenals enkele kleine tekstuele correcties.

De aanvullingen / aanpassingen in het document ten opzichte van de versie van 20 december 2021 zijn aangegeven in blauw.

De kopieën van de onderzoeksrapporten zijn inmiddels beschikbaar gesteld aan 5.1.2e 5.1.2e .

Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 25 januari 2022 15:58
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Importance: High

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2i @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Geachte heer 5.1.2e ,

Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.

Met vriendelijke groet,
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Postadres
Postbus 1017
9400 BA Assen

Bezoekadres Assen
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Bezoekadres Emmen
Raadhuisplein 1
7811 AP Emmen

www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 29

Reeds openbaar
(https://repository.officiele-overheidspublicaties.nl/Bijlagen/TerInzageLegging/2022/til-2022-4734/1/bijlage/0._m.e.r.-beoordelingsnotitie_yoghurtfabriek_FAGE.pdf)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 3

Duplicaat (ID 267654)

FAGE nieuwbouw in Hoogeveen

Akoestisch onderzoek

Status	**definitief**
Versie	004
Rapport	M.2021.0597.41.R001
Datum	9 februari 2022







Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Colofon

Opdrachtgever
Arcadis Nederland B.V.
Postbus 220
3800 AE Amersfoort

Contactpersoon opdrachtgever
De heer [redacted]
[redacted]@arcadis.nl

Project
Betreft
Uw kenmerk
FAGE, nieuwbouw in Hoogeveen
Akoestisch onderzoek
-

Rapport
Datum
Versie
Status
M.2021.0597.41.R001
9 februari 2022
004
definitief

Uitgevoerd door
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.
Casuariestraat 5
2511 VB Den Haag
Postbus 370
2501 CJ Den Haag

Contactpersoon
ir. [redacted]
088 [redacted]
[redacted]@dgmr.nl

Auteur
ir. [redacted]
088 [redacted]
[redacted]@dgmr.nl

Projectadviseur
ir. [redacted]
088 [redacted]
[redacted]@dgmr.nl

2e lezer/secr.
VM | DMI

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Toetsingskader 5
2.1 Kental geluidsvermogen 5
2.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 5
2.3 Kental geluidsvermogen (emissiebudget) 6
2.4 Maximale geluidsniveaus 6
2.5 Indirecte hinder 6

3. Bedrijfskenmerken 7
3.1 Algemeen 7
3.2 Representatieve bedrijfssituatie 7

4. Akoestische modellering 10
4.2 Akoestisch rekenmodel 11

5. Rekenresultaten 12
5.1 Emissiebudget 12
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 12
5.3 Maximale geluidsniveaus 12

6. Best beschikbare technieken (BBT) 13
6.1 Algemeen 13
6.2 Beschouwing met betrekking tot FAGE 14

7. Conclusies 15

Bijlagen

Bijlage 1 Inrichtingstekening
Bijlage 2 Rekenparameters
Bijlage 3 Modelweergaven
Bijlage 4 Invoergegevens
Bijlage 5 Rekenresultaten ($L_{Ar,LT}$)
Bijlage 6 Rekenresultaat (L_{Amax})

1. Inleiding

In opdracht van Arcadis Nederland B.V. is door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek gedaan naar de geluidsemissie van de nieuw te realiseren fabriek van FAGE op het gezoneerde industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen.

De hoofdactiviteit van FAGE is het verwerken van ruwe melk tot Griekse yoghurt. Aan- en afvoer van grondstoffen en gereed product gaat per vrachtwagen. Tevens is er een afvalwaterzuivering voor procesafvalwater.

FAGE vraagt voor de realisatie van de fabriek een oprichtingsvergunning aan. Dit akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de oprichtingsvergunning.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' van 1999 (HMRI).

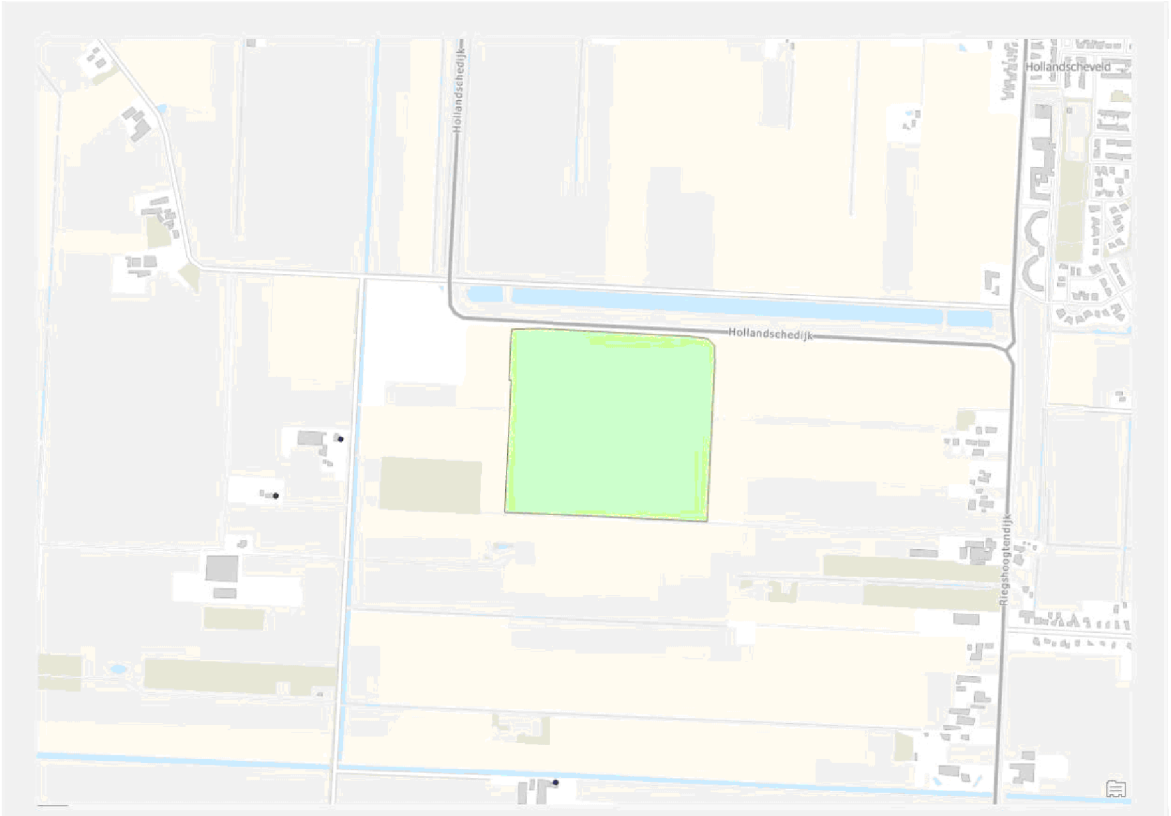
k:\doc\m\2021\057941\m202105794 1r001v4.docx 09-02-2022

2. Toetsingskader

2.1 Kental geluidsvermogen

FAGE vestigt zich op het nieuw te ontwikkelen gezoneerde industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen. De geluidszone is voor het gehele industrieterrein vastgesteld in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (30-01-2008) door uit te gaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 dB(A)/m^2. Dit kental is ook het toetsingscriterium voor het onderhavige onderzoek.

De dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich in het westen op circa 300 meter vanaf de inrichtingsgrens (zie figuur 1).



figuur 1: overzicht ligging FAGE en dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen

2.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In het ontvangen zonemodel zijn puntbronnen opgenomen die de geluidsemissie van een stukje oppervlak binnen het industrieterrein representeren. Deze puntbronnen liggen niet op een regelmatig raster en vertegenwoordigen ook verschillende oppervlaktes. Op basis van dit rekenmodel kunnen wij niet de toelaatbare geluidsruimte van het kavel van FAGE bepalen. Deze stap zal eventueel door de zonebeheerder gedaan moeten worden.
Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) wordt in beginsel getoetst aan de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening. Vanwege het inrichtingsplan van het industrieterrein is niet getoetst aan de handreiking. Het $L_{Ar,LT}$ wordt constaterend berekend bij de buiten het industrieterrein gelegen woningen.

k:\doc\m\2021\057941\m202105794 1r001v4.docx 09-02-2022

2.3 Kental geluidsvermogen (emissiebudget)

De geluidszone is vastgesteld op basis van een kental geluidsvermogen van 65 / 60 / 55 dB(A)/m^2 in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Het rekenmodel van FAGE wordt aan dit uitgangspunt getoetst.

2.4 Maximale geluidsniveaus

Voor de maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) biedt de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een aantal mogelijkheden. Bij voorkeur moet gestreefd worden naar een begrenzing van de maximale geluidsniveaus tot ten hoogste 10 dB boven de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Wanneer dit niet haalbaar is, mogen de maximale geluidsniveaus in de dagperiode tot 70 dB(A), in de avondperiode tot 65 dB(A) en in de nachtperiode tot 60 dB(A) zijn. In specifieke situaties kan voor de dag- en nachtperiode nog 5 dB meer worden toegestaan. Deze normwaarden gelden enkel bij geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen. Op referentiepunten zijn hogere piekgeluiden toelaatbaar.

2.5 Indirecte hinder

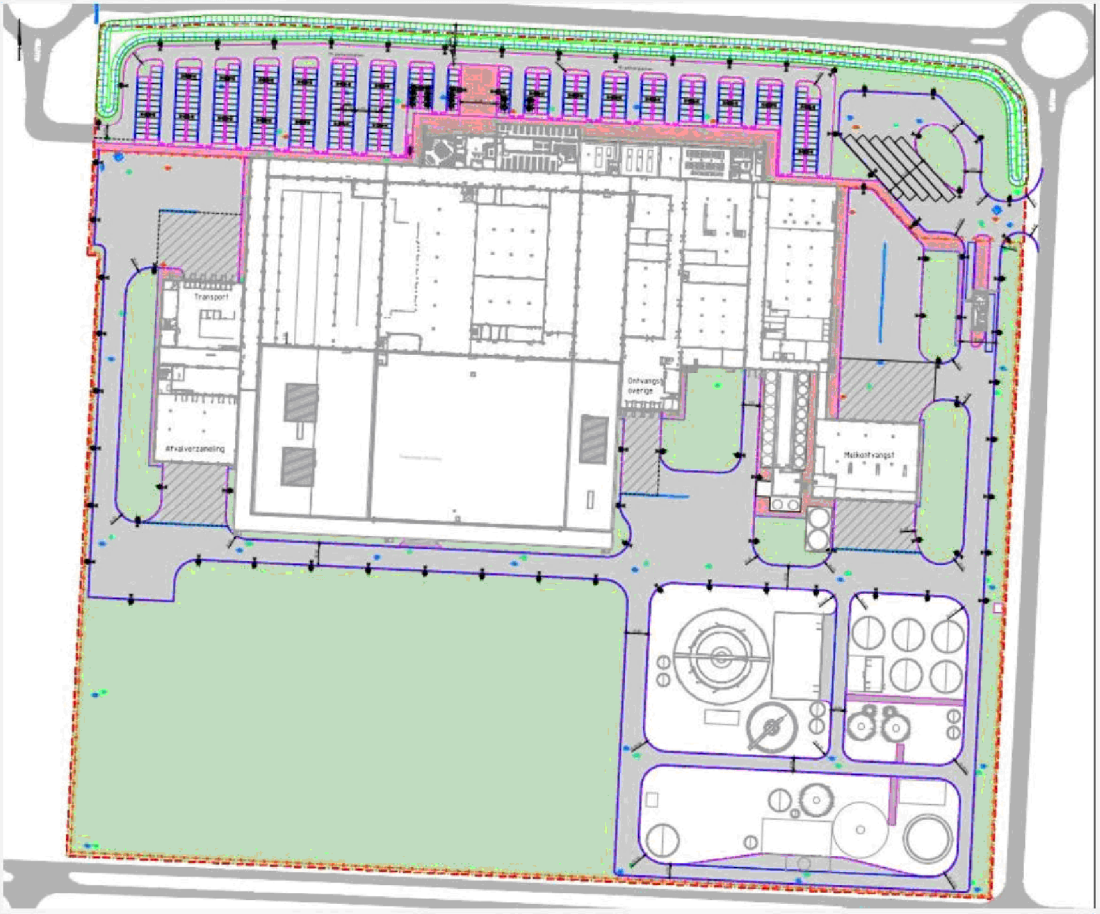
Uit uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat op gezoneerde industrieterreinen niet getoetst hoeft te worden aan de Circulaire van 29 februari 1996, 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting: beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer'. Dit aspect is om die reden niet in deze rapportage beschouwd.

3. Bedrijfskenmerken

3.1 Algemeen

FAGE is een productiefabriek voor het maken van Griekse yoghurt. De bedrijfsactiviteiten bestaan uit het aanvoeren van ruwe melk per tankwagen. Het eindproduct wordt per vrachtwagen afgevoerd. De bewerkingsprocessen van de melk vinden alle inpandig plaats. Op de daken van het gebouw staan technische installaties (koelmachines, luchtbehandelingskasten, ventilatoren en schoorstenen). Afvalwater wordt binnen de inrichting gereinigd in de afvalwaterzuivering (WWTP).

In figuur 2 ziet u het bedrijfsterrein van FAGE. In bijlage 1 is een tekening van de inrichting opgenomen.



figuur 2: inrichtingstekening van FAGE (Bron: Arcadis)

3.2 Representatieve bedrijfssituatie

De beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie (RBS) beperkt zich in het kader van dit onderzoek tot de voor de geluidsimmissie relevante bronnen en hun bedrijfsduur, die binnen de grens van de inrichting aanwezig en in werking zijn. Bij het vaststellen van de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van de maatgevende dag-, avond- en nachtperiode. Hierbij wordt

een bedrijfssituatie bedoeld waarin de inrichting maximaal werkzaam is in een situatie die regelmatig voorkomt.

De fabriek is zeven dagen per week de klok rond operationeel. Om deze continuïteit te faciliteren wordt gewerkt met ploegendiensten.

In de fabriek wordt Griekse yoghurt van rauwe melk gemaakt. Bij het indikken van de yoghurt ontstaat een waterige afvalstroom. In deze stroom zit organisch materiaal, wat omgezet kan worden in de afvalwaterzuivering tot biogas en een waterig restproduct. Het geproduceerde biogas wordt gebruikt om stoom op te wekken voor het draaien van de installaties in de melkfabriek.

Het verkeer van en naar de inrichting bestaat uit personenvoertuigen (530 stuks per dag) en vrachtwagens (170 stuks per dag). Het personeel maakt gebruik van de westelijke toegang.
De vrachtwagens maken gebruik van de oostelijke toegangspoort van de inrichting. Slechts een klein aantal vrachtwagens komt over de westelijke toegang.

Melkfabriek
De toevoer van rauwe melk gebeurt met tankwagens. De vrachtwagen komt aan de oostzijde de inrichting binnen en meldt zich bij de poort. Hierna rijdt de wagen naar het melkafleverstation.

Het afleveren van de rauwe melk gebeurt inpandig bij het afleverstation met de deuren gesloten. Binnen in het station worden slangen aangesloten en wordt de melk overgepompt naar de opslagtanks. Vervolgens verlaat de vrachtwagen de inrichting via de oostelijke toegang.

In de melkontvangstruimte is een sprinklerpompinstallatie aanwezig. Deze gaat aan in geval van nood. Iedere maand wordt deze diesel gedreven installatie gedurende één uur getest.

De rauwe melk wordt in de fabriek bewerkt en verpakt tot verpakte Griekse yoghurt. In de fabriek draaien installaties. Deze installaties worden niet meegenomen omdat deze volledig inpandig zijn opgesteld en hierom akoestisch geen relevante bijdrage hebben.

Buiten het gebouw, op het dak en aan de gevel van de melkfabriek, bevinden zich relevante geluidsbronnen, zoals gevelroosters, ventilatoren, luchtbehandelingskasten (inlaat en uitlaat), koeltorens en schoorstenen. Voor het beheersen van het binnenklimaat zijn gevelroosters, luchtbehandelingskasten en ventilatoren aanwezig op het dak van de melkfabriek.

Om de fabriek te laten draaien is stoom nodig, deze stoom wordt opgewekt met stoomketels (á 8.2 MW). Ook is een warmwaterboiler (HWB) (6.6 MW) aanwezig. De boiler en ketels worden gestookt met een mengsel van aardgas/biogas. Gemiddeld zijn deze stookinstallaties 50% (HWB) en 70% (ketels) van de tijd in werking.

Het verpakkingsmateriaal waarin het eindproduct wordt verpakt, wordt aangeleverd bij de overige ontvangst.

Het eindproduct wordt door vrachtwagens opgehaald bij het transportpunt. Aan dezelfde kant van de melkfabriek is het afvalstation. Hier halen vrachtwagens het afval op.

k:\doc\m\2021\057941\m202105794 1r001v4.docx 09-02-2022

Afvalwaterzuivering

In de afvalwaterzuivering wordt het procesafvalwater van FAGE gezuiverd, waarbij biogas wordt geproduceerd uit de waterige afvalstroom met hierin organische verontreinigingen (CZV). Deze afvalstroom wordt door middel van buizen naar verschillende zuiveringsstappen verpompt.

De biogas productie hangt af van de momentane CZV-vracht en het afbraakrendement, die gemiddeld 30.000 Nm^3/dag (1.250 m^3/uur) bedragen. Tijdens een piekproductie kan dit oplopen tot 36.720 Nm^3/dag (1.530 m^3/uur).

Het geproduceerde gas kan desgewenst worden opgeslagen in een 6.450 m^3 gashouder.

Op het dak van de Utilities building is de uitlaat van de (biogas) (nood)stroomaggregaat (550 kW_e/1300 kW_{th}). Deze wordt ingeschakeld wanneer er een teveel aan biogas is of bij een stroomstoring. Ook deze installatie wordt eens per maand een uur lang aangezet als test.

Bij de waterzuiveringsinstallatie is een fakkel aanwezig om biogas te verbranden. Het gebruik is uitzonderlijk en zal uitsluitend in geval van extreme calamiteit worden ingeschakeld omdat overtollig biogas wordt gevoed naar de biogas (nood)stroomgenerator.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van het verkeer, de installaties en draaiuren. De volledige invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

tabel 1: representatieve bedrijfssituatie van FAGE

Type geluidsbron	Aantal	Dagperiode [effectief in bedrijf]	Avondperiode [effectief in bedrijf]	Nachtperiode [effectief in bedrijf]
Langtijdgemiddeld:				
Technische installaties behalve de centrifuges (DP + WWTP)	Zie rekenmodel, bijlage 3	12 uur (eff. 100%)	4 uur (eff. 100%)	8 uur (eff. 100%)
Centrifuge (WWTP)	Zie rekenmodel, bijlage 3	12 uur (eff. 100%)	--	--
NSA (WWTP)	Zie rekenmodel, bijlage 3	1 uur (eff. 100%)	--	--
Vrachtwagens	170 stuks	126 stuks	15 stuks	29 stuks
Personenwagens	530 stuks	318 stuks	80 stuks	132 stuks
Maximaal:				
Vrachtwagens ontluchten en remmen	-	Ja	Ja	Ja

4. Akoestische modellering

4.1.1 Uitstraling van de gebouwen

Binnen de gebouwen vinden werkzaamheden en activiteiten plaats, waarbij geluidsdrukniveaus van 60 tot 70 dB(A) worden verwacht. Het betreft de nieuw te realiseren gebouwen. Geluidsuitstraling levert geen relevante bijdrage en is om die reden niet meegenomen in de berekeningen.

4.1.2 Technische installaties

De bronvermogens van de technische installaties zijn aangeleverd door de opdrachtgever. Omdat nog geen definitief ontwerp is vastgesteld, is momenteel geen nadere informatie over deze installaties beschikbaar.

Voor het geluidsspectra van de bronnen is het standaard industrielawaai spectrum gebruikt.

De definitieve positie van deze bronnen moet nog vast gesteld worden, hierom hebben wij een schatting gemaakt van de locatie van de bronnen op het dak en de hoogte en positie van de gevelbronnen. De dakbronnen liggen op de daken van de verschillende substations (opslag verpakte goederen, afleveren goederen, ontvangst, kantoor, ect). De gevelbronnen zijn geplaatst voor de gevel, de hoogte van deze bronnen is halverwege de gevelhoogte.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gebruikte bronvermogens per installatie.

tabel 2: bronvermogen

Locatie	Installatie	Bronvermogen [dB(A)]	Bronhoogte [m]
Melkfabriek	Luchtbehandelingskasten inlaat	44-70	1 meter boven het dak
Melkfabriek	Luchtbehandelingskasten uitlaat	46-70	1 meter boven het dak
Melkfabriek	Koeltoren	87	1 meter boven het dak
Melkfabriek	Rooster	52-67	0,5 * hoogte gevel
Melkfabriek	Schoorsteen	85	27,5 meter boven maaiveld
Melkfabriek	Ventilator	65-90	1 meter boven maaiveld
WWTP	Slib return	63.5	1 meter boven maaiveld
WWTP	Pipeline setting tank to sludge tank	<55	1 meter boven maaiveld
WWTP	Pipeline setting tank to buffertank	67	1 meter boven maaiveld
WWTP	Decanters(centrifuges)	90	1,5 meter boven maaiveld
WWTP	Blowers	78	1,5 meter boven maaiveld
WWTP	Ventilator	80	1 meter boven maaiveld
WWTP	Biogas blower	74	1 meter boven maaiveld
WWTP	Biogas holder blower	85	1 meter boven maaiveld
WWTP	NSA	87	1,5 meter boven het dak

4.1.3 Vrachtwagens

Het bronvermogen en spectrum van vrachtwagens is overgenomen uit het document 'Memo kental bronvermogens' (2014) van de Omgevingsdienst Haaglanden en bedraagt 99,7 dB(A) bij een snelheid van 10 km/h.

4.1.4 Personenvoertuigen

Het bronvermogen en spectrum van personenvoertuigen is overgenomen uit het document 'Memo kental bronvermogens' (2014) van de Omgevingsdienst Haaglanden en bedraagt 89,02 dB(A) bij een snelheid van 10 km/h.

k:\doc\m\2021\057941\m202105794 1r001v4.docx 09-02-2022

4.1.5 Maximale geluidsniveaus

Het maximale bronvermogen en spectrum van vrachtwagens is overgenomen uit het document 'Memo kental bronvermogens' (2014) van de Omgevingsdienst Haaglanden en bedraagt 110 dB(A).

4.2 Akoestisch rekenmodel

De geluidsoverdracht is berekend met het DGMR-softwarepakket GeoMilieu V5.20 en er is gebruikgemaakt van het door de Omgevingsdienst Drenthe beschikbaar gestelde rekenmodel.

Aan de items buiten de inrichtingsgrenzen van FAGE zijn geen aanpassingen verricht. Binnen de inrichtingsgrenzen is het rekenmodel aangepast naar de aangevraagde bedrijfssituatie qua afschermende en/of reflecterende objecten, de geluidsbronnen en hun bedrijfsduur.

In het rekenmodel zijn hoogtelijnen aanwezig zodat de gehele melkfabriek 1,30 meter hoger ligt dan het maaiveld.

Tevens is een toetspunt bij de woning Riegshoogtendijk 110A geplaatst. Dit toetspunt is op verzoek van de opdrachtgever in het model geplaatst.

De rekenparameter zijn in bijlage 2 opgenomen. In bijlage 3 zijn de modelweergaven van het rekenmodel opgenomen. De rekenparameters en volledige invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 4 opgenomen.

5. Rekenresultaten

5.1 Emissiebudget

In onderstaande tabel 3 is het beschikbare emissiebudget (kental) vergeleken met de rekenresultaten.

tabel 3: kental geluidsvermogens op basis van de RBS

Kavel	Emissiebudget [dB(A)/m²]			Rekenresultaten [dB(A)/m²]			Voldoet		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
FAGE	65.00	60.00	55	52	51	51	Ja	Ja	Ja

Uit tabel 3 volgt dat aan het emissiebudget volgens het inrichtingsplan van het industrieterrein wordt voldaan.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Tabel 4 geeft de berekende geluidsniveaus bij woningen als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie van FAGE. Dit betreft de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ op de toetspunten in het aangeleverde rekenmodel. Het vrijwillig opgenomen extra toetspunt is niet opgenomen in de tabel omdat formeel hieraan niet getoetst wordt. In bijlage 4 staan de volledige $L_{Ar,\ LT}$-rekenresultaten.

tabel 4: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van de RBS

Naam	Omschrijving	Rekenresultaat [dB(A)]		
		dag	avond	nacht
29	Albartsweg 4	32	29	29
7	Albartsweg 6	29	26	26
31	Albartsweg 7	29	28	28
32	Riegshoogtendijk 138	28	26	26

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de toetspunten worden niet getoetst.

5.3 Maximale geluidsniveaus

De berekende maximale geluidsniveaus L_{Amax} als gevolg van de maatgevende piekbronnen zijn weergegeven in tabel 5. Het vrijwillig opgenomen extra toetspunt is niet opgenomen in de tabel omdat formeel hieraan niet getoetst wordt. In bijlage 5 staan de volledige rekenresultaten van de berekende maximale geluidsniveaus.

tabel 5: maximale geluidsniveaus van de RBS

Toetspunt	Omschrijving	Rekenresultaat [dB(A)]		
		dag	avond	nacht
29	Albartsweg 4	45	45	45
30	Albartsweg 6	40	40	40
31	Albartsweg 7	38	38	38
32	Riegshoogtendijk 138	34	34	34

De maximale geluidsniveaus op de toetspunten voldoen aan de te hanteren normen.

k:\doc\m\2021\057941\m202105794 1r001v4.docx 09-02-2022

6. Best beschikbare technieken (BBT)

6.1 Algemeen

In 1996 is de Europese richtlijn vastgesteld ter voorkoming en beperking van milieuverontreiniging door industriële activiteiten (96/61/EG). Sindsdien is de richtlijn herhaaldelijk en ingrijpend gewijzigd. Daarom is in 2008 de richtlijn 96/61/EG gecodificeerd door: richtlijn 2008/1/EG over geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (GPBV). De richtlijn wordt ook wel aangeduid als de IPPC-richtlijn (Integrated Pollution and Prevention Control) en beoogt een geïntegreerde afweging van de diverse milieuaspecten te verzekeren bij vergunningsprocedures. De emissies moeten worden beperkt door toepassing van de Beste beschikbare technieken (BBT).

De IPPC-richtlijn is geïmplementeerd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Bedrijven bedoeld in de IPPC-richtlijn zijn daarbij gedefinieerd als GPBV-installaties. Bij de implementatie is de eis uit de richtlijn dat de BBT moeten worden toegepast ook van toepassing verklaard voor bedrijven die niet onder deze richtlijn vallen, zoals FAGE. Dit houdt in dat alle bedrijven die onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht vallen tenminste BBT moeten toepassen (art. 5.3 Wabo).

In artikel 1.1. lid 1 van de Wabo is het begrip Beste beschikbare technieken overeenkomstig de IPPC-richtlijn gedefinieerd. Deze definitie kan als volgt worden begrepen:

- 'Beste': het meest doeltreffend voor het bereiken van een hoog algemeen niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel.
- 'Beschikbare': op zodanige schaal ontwikkeld dat de betrokken technieken, kosten en baten in aanmerking genomen, economisch en technisch haalbaar in de betrokken industriële context kunnen worden toegepast, onafhankelijk van de vraag of die technieken al dan niet op het grondgebied van de betrokken lidstaat worden toegepast of geproduceerd, mits zij voor de exploitant op redelijke voorwaarden toegankelijk zijn.
- 'Technieken': zowel de toegepaste technieken als de wijze waarop de installatie wordt ontworpen, gebouwd, onderhouden, geëxploiteerd en ontmanteld.

Voor zover door het verbinden van voorschriften aan de vergunning de nadelige gevolgen voor het milieu niet voorkomen kunnen worden, worden aan de vergunning voorschriften verbonden op grond van artikel 5.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen die gevolgen, tenzij dat technisch en/of economisch redelijkerwijs niet kan worden verlangd.

Het begrip 'Beste beschikbare technieken' met betrekking tot geluid naar de omgeving moet een weloverwogen mix van de volgende aspecten zijn:

- Toepassing van maatregelen die in de betreffende bedrijfstak of branche gebruikelijk zijn: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle branches. Dit betekent dat specifiek lawaaiige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidsemissie acceptabel maken. Veelal speelt hierbij ook de eis voor het geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol. Het toepassen van de genoemde aspecten wordt binnen de branche alleen gedaan als hiertoe de noodzaak aanwezig is.

- Toepassing van maatregelen volgens de stand van de techniek: dit behelst een integrale reductie van het brongeluid. Voor veel installatiedelen zijn geluidsarme versies beschikbaar, dan wel van aanvullende maatregelen te voorzien. Aan deze benadering hangt een nadrukkelijk financieel aspect. Het volledig toepassen van deze benadering leidt tot zeer grote meerkosten en is zeker niet gebruikelijk in om het even welke branche. Voor het geluid naar de omgeving moet er een evenwicht zijn tussen de meerkosten en de te behalen reductie bij de geluidsgevoelige bestemmingen.
- Toepassing van maatregelen op basis van de optredende geluidsbelasting: in het geval van hoge geluidsniveaus bij geluidsgevoelige bestemmingen zullen Beste beschikbare technieken meer vergaand moeten zijn.

6.2 Beschouwing met betrekking tot FAGE

De toe te passen installaties bij FAGE zijn nieuw en voldoen aan de laatste eisen ten aanzien van het milieu.

De toegepaste werkwijze (locaties van de diverse geluid producerende activiteiten) wordt bepaald door de gekozen terreinindeling, wat logistiek de beste oplossing is. Alternatieven zijn niet wenselijk en leiden ook niet tot een reële afname van de geluidsbijdragen in de omgeving.

Met de aanwezige installaties, het huidige materieel en de werkwijze die kunnen worden beschouwd als BBT, wordt de geluidsemissie van het bedrijf tot een minimum beperkt.

De activiteiten voldoen dan ook aan een hoog niveau van bescherming van het milieu, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

k:\doc\m\2021\057941\m202105794 1r001v4.docx 09-02-2022

7. Conclusies

Deze rapportage geeft een beschrijving van het akoestisch onderzoek voor FAGE in Hoogeveen. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidsemissie naar de omgeving van de nieuw te realiseren inrichting en het vaststellen van de geluidsbelasting op de omgeving als gevolg van de hele inrichting.

Er wordt aan het emissiebudget volgens het inrichtingsplan van het industrieterrein Buitenvaart II voldaan.

Bij de geluidsbelasting op de rekenpunten buiten het gezoneerde industrieterrein is geen toetsing gedaan op basis van het inrichtingsplan omdat wij niet beschikken over de bij het kavel van FAGE horende geluidsruimte.

De maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden.

FAGE verzoekt de geluidsniveaus zoals hiervoor berekend te vergunnen.

ir. 5.1.2e 5.1.2e
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	Inrichtingstekening



214 parkeerplaatsen
131 parkeerplaatsen
Transport
Afvalverzameling
Ontvangst overige
Melkontvangst
Toekomstige uitbreiding
Legenda
Perceelsgrens
Watergang
Hekwerk
Lijngoot
Rioolput hemelwaterriool
Rioolput hemelwaterriool voorzien van overstortdrempel
Rioolput schoonwaterriool
Rioolput schoonwaterriool voorzien van hydrant
Rioolput vuilwaterriool
Bovengrondse hydrant (tijdelijk)
Openbare verlichting
Asfaltverharding
Betonverharding
Elementverharding - voetgangerszone
Halfverharding - parkeerplaats
Halfverharding
Groeninpassing
Planoverzicht
Opdrachtgever
Advies- en Ingenieursorganisatie
Architect
ARCADIS
Project
Fage Design Yoghurt Factory
Ontwerp yoghurt fabriek FAGE
Overzicht terreininrichting
In bewerking
FHDP-ARC-Z00-00-DRW-CE-TD-1001
Situatie

0416

248134

Bijlage 2

Titel	Rekenparameters

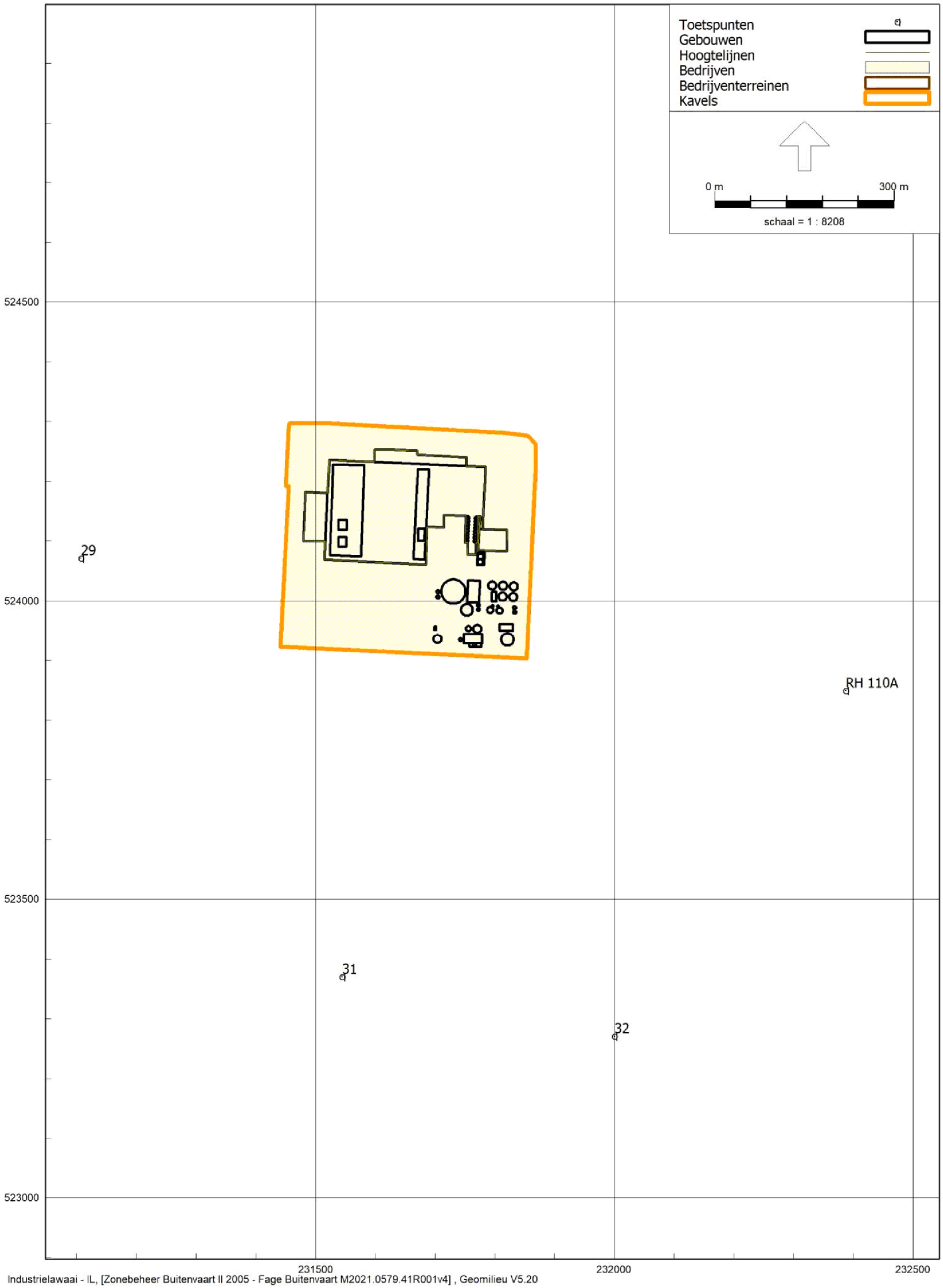
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4

Model eigenschap	
Omschrijving	Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Verantwoordelijke	ALH
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	aljang op 1-11-2011
Laatst ingezien door	ALH op 7-2-2022
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Origineel project	Buitenvaart
Originele omschrijving	Buitenvaart
Geïmporteerd door	rtp01 op 28-6-2021
Dag periode	07:00 - 19:00
Avond periode	19:00 - 23:00
Nacht periode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee

Commentaar
tov. R001v3 inrichting lay out gewijzigd

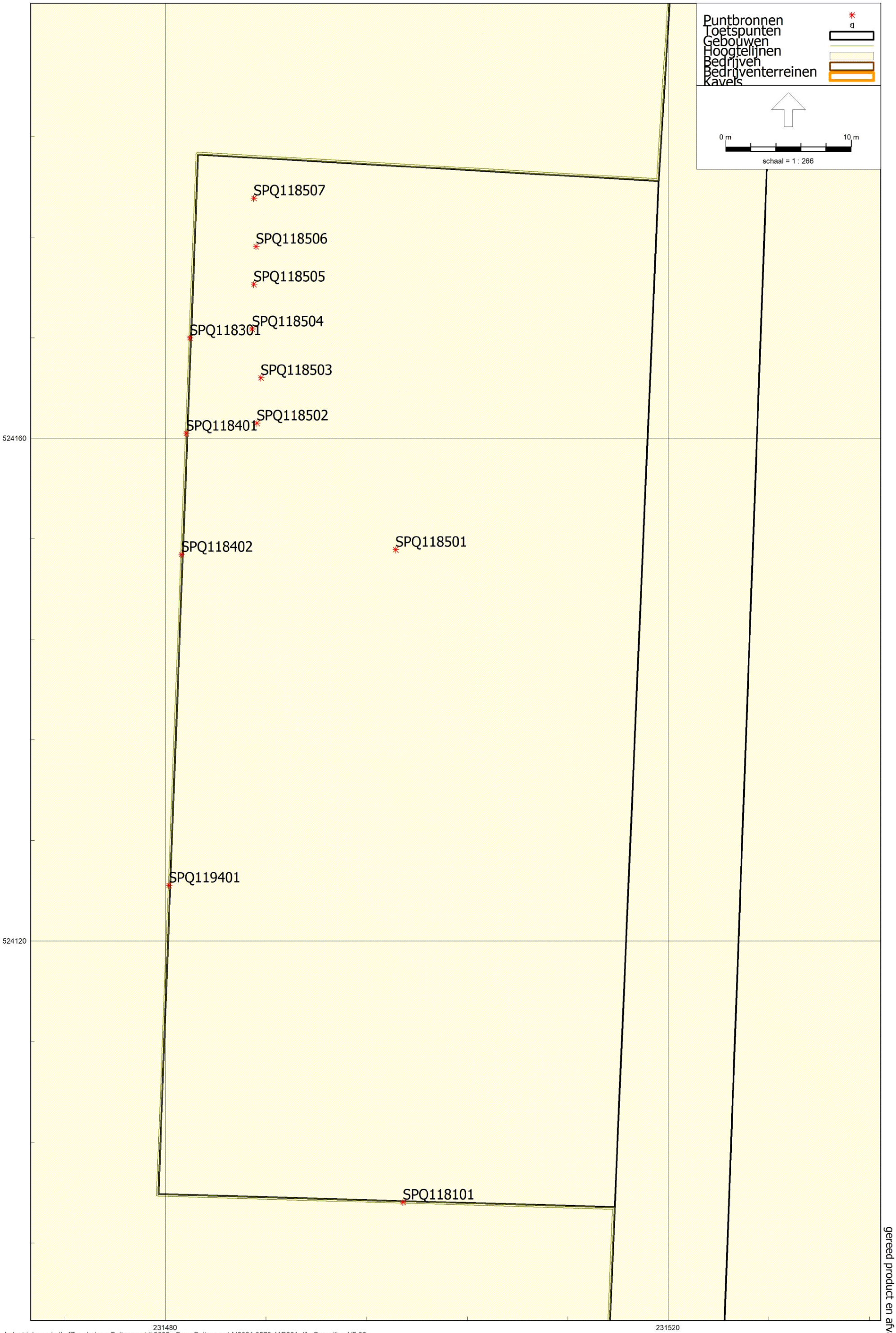
Bijlage 3

Titel	Modelweergaven



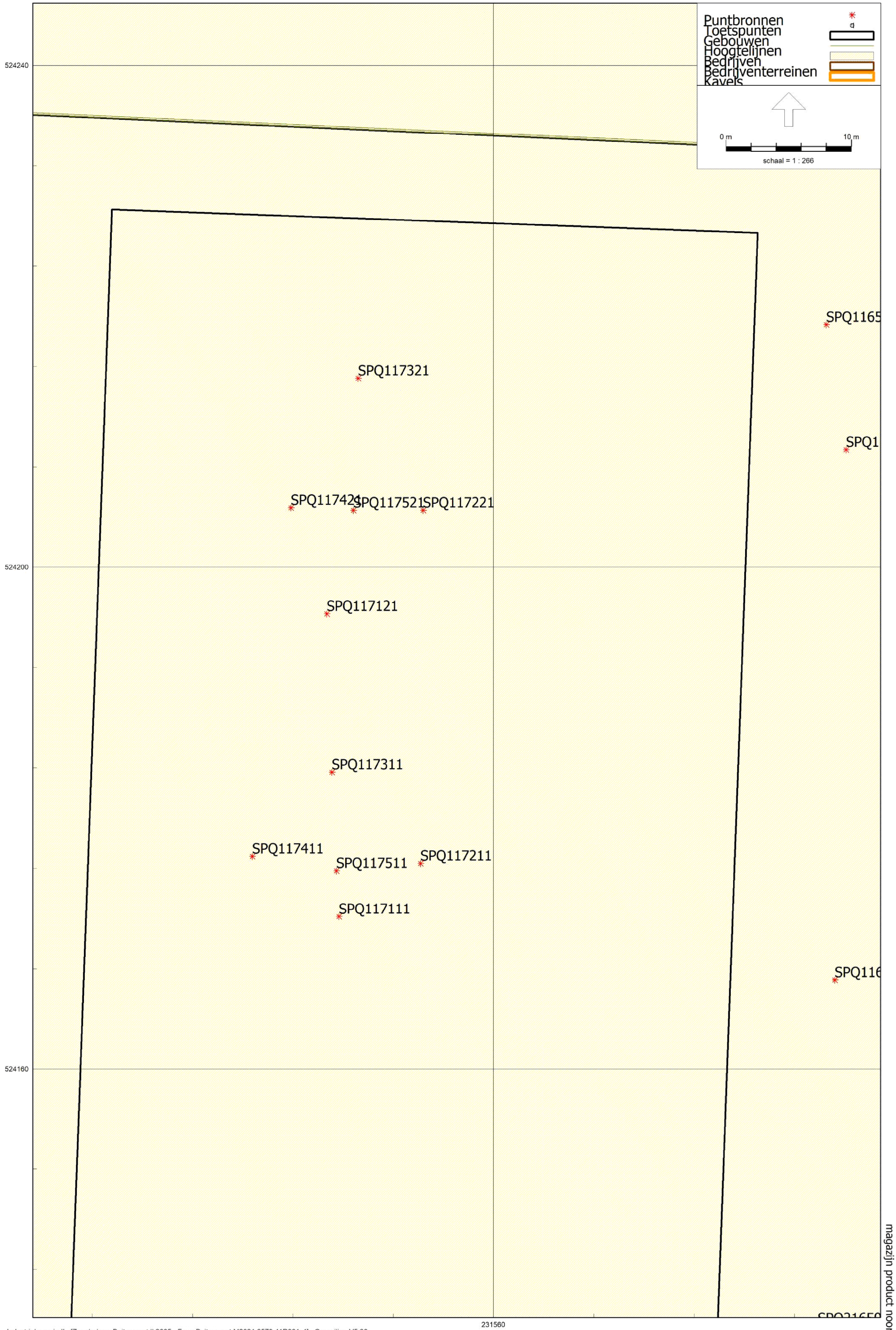
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

M2021.0579.41R001v4
Fage Buitenvaart



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
gereed product en afval



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
magazijn product noord

M2021.0579.41R001v4
Fage Buitenvaart

Puntbronnen
Toetspunten
Gebouwen
Hoogtelijnen
Bedrijven
Bedrijventerreinen
Kavels

0 m 10 m
schaal = 1 : 266

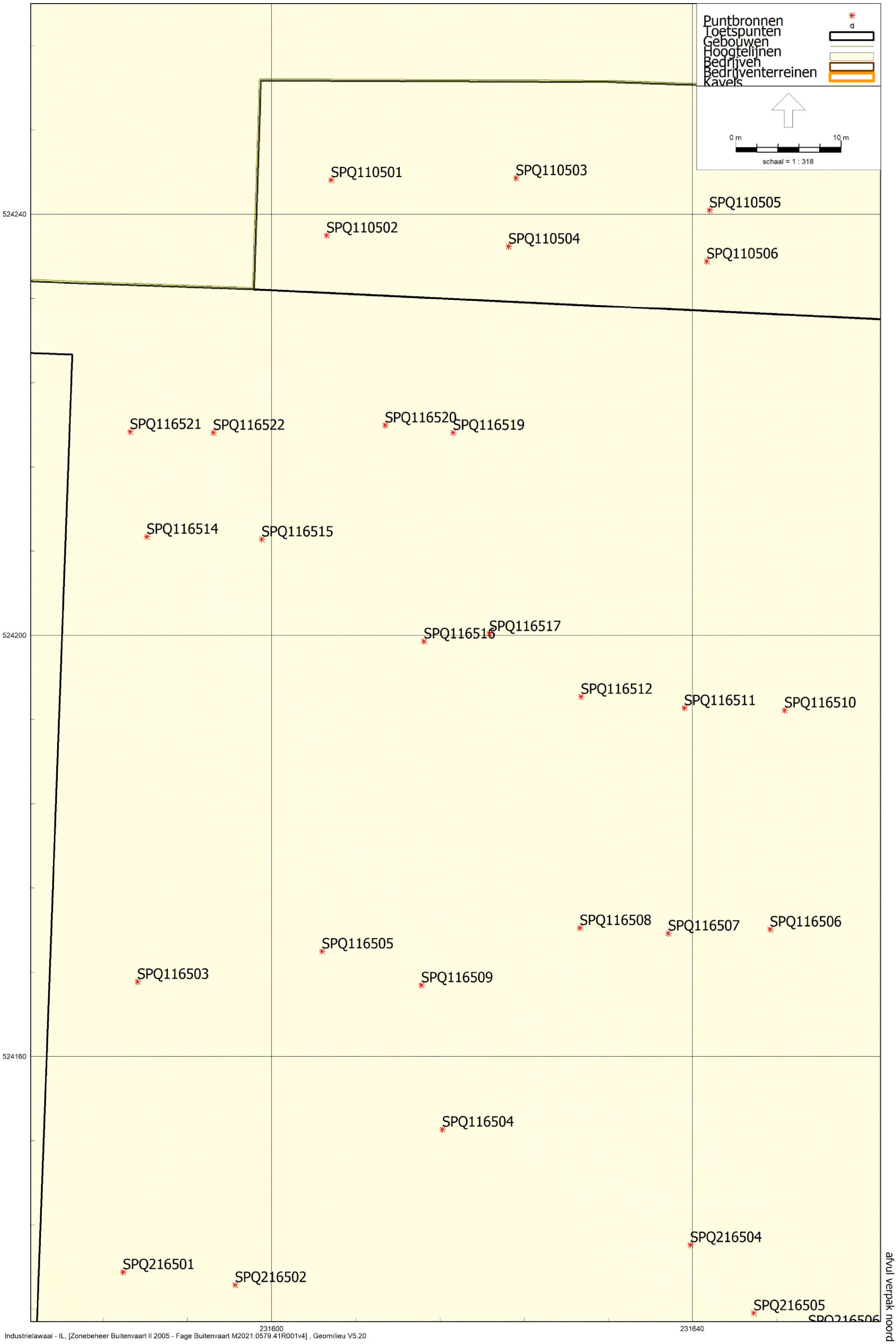
524160
524120
524080

SPQ217311
SPQ217411
SPQ217511
SPQ217211
SPQ217111
SPQ217321
SPQ217421
SPQ217521
SPQ217221
SPQ217121

231520
231560

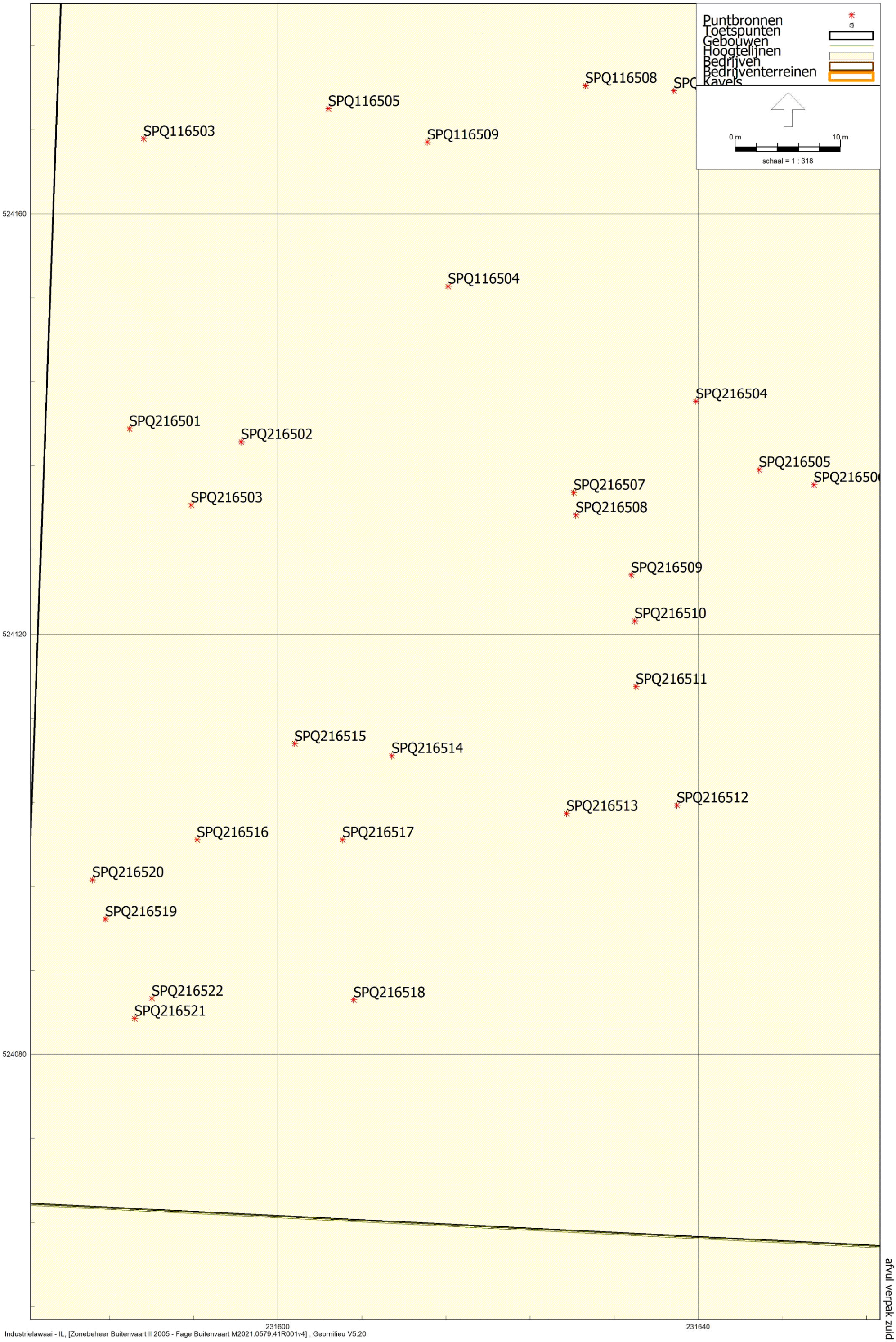
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
magazijn product zuid



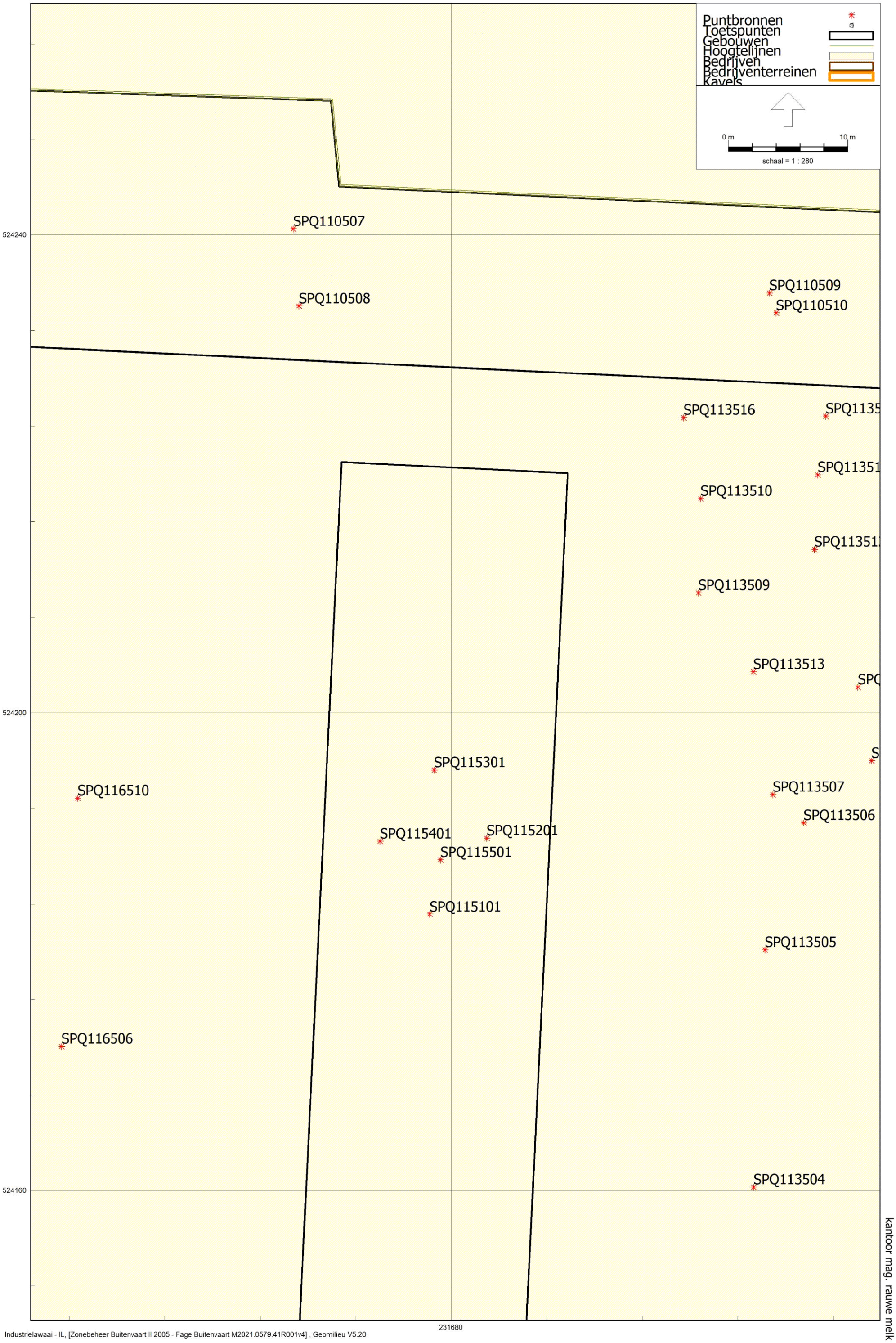
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
afvul verpak noord



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
afvul verpak zuid



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
kantoor mag. rauwe melk

M2021.0579.41R001v4
Fage Buitenvaart

Puntbronnen
Toetspunten
Gebouwen
Hoogtelijnen
Bedrijven
Bedrijventerreinen
Kavels

0 m 10 m
schaal = 1 : 280

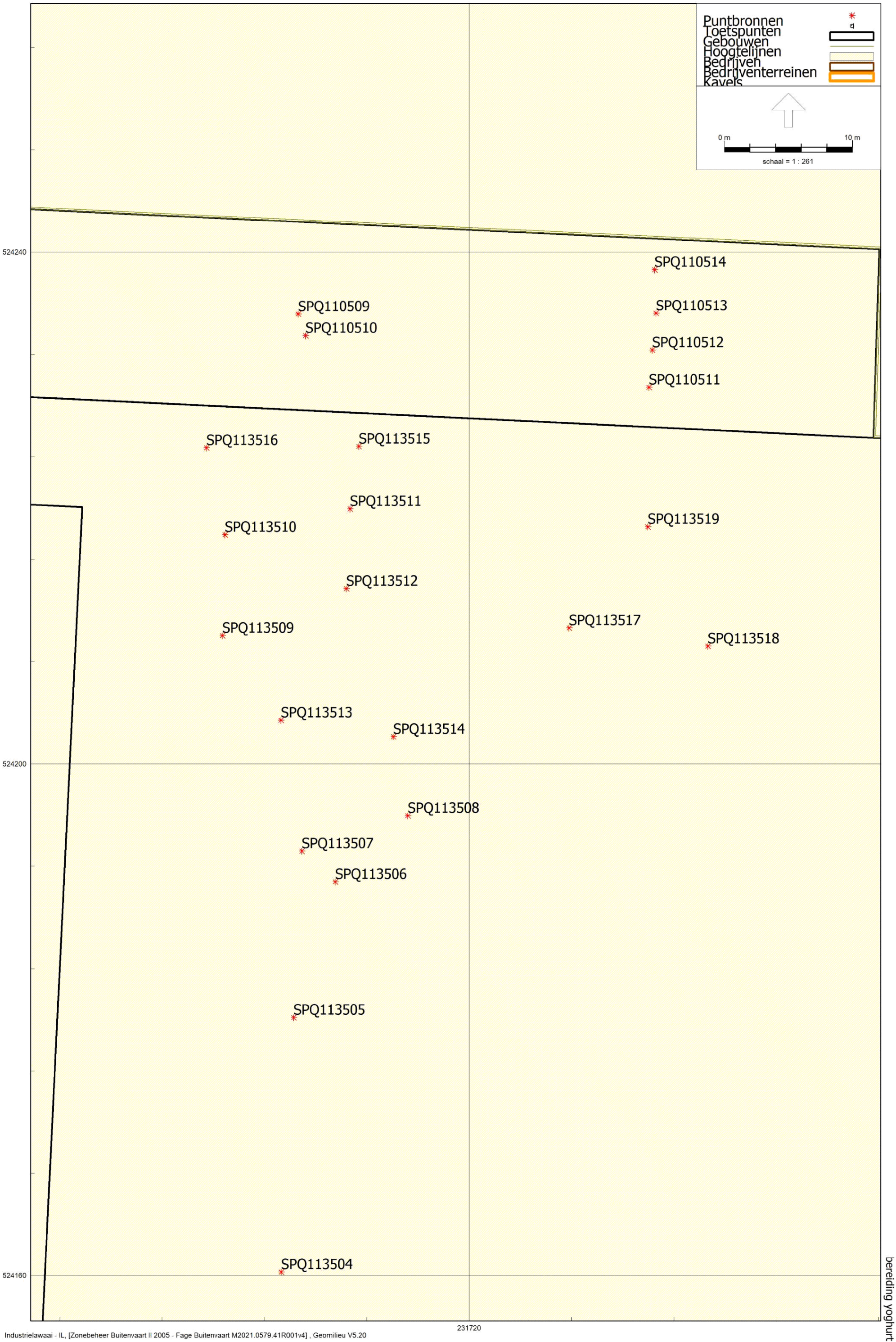
524160
524120
524080

SPQ216504
SPQ216505
SPQ216506
SPQ215301
SPQ11
SPQ215401
SPQ215501
SPQ215201
SPQ215101

231640
231680

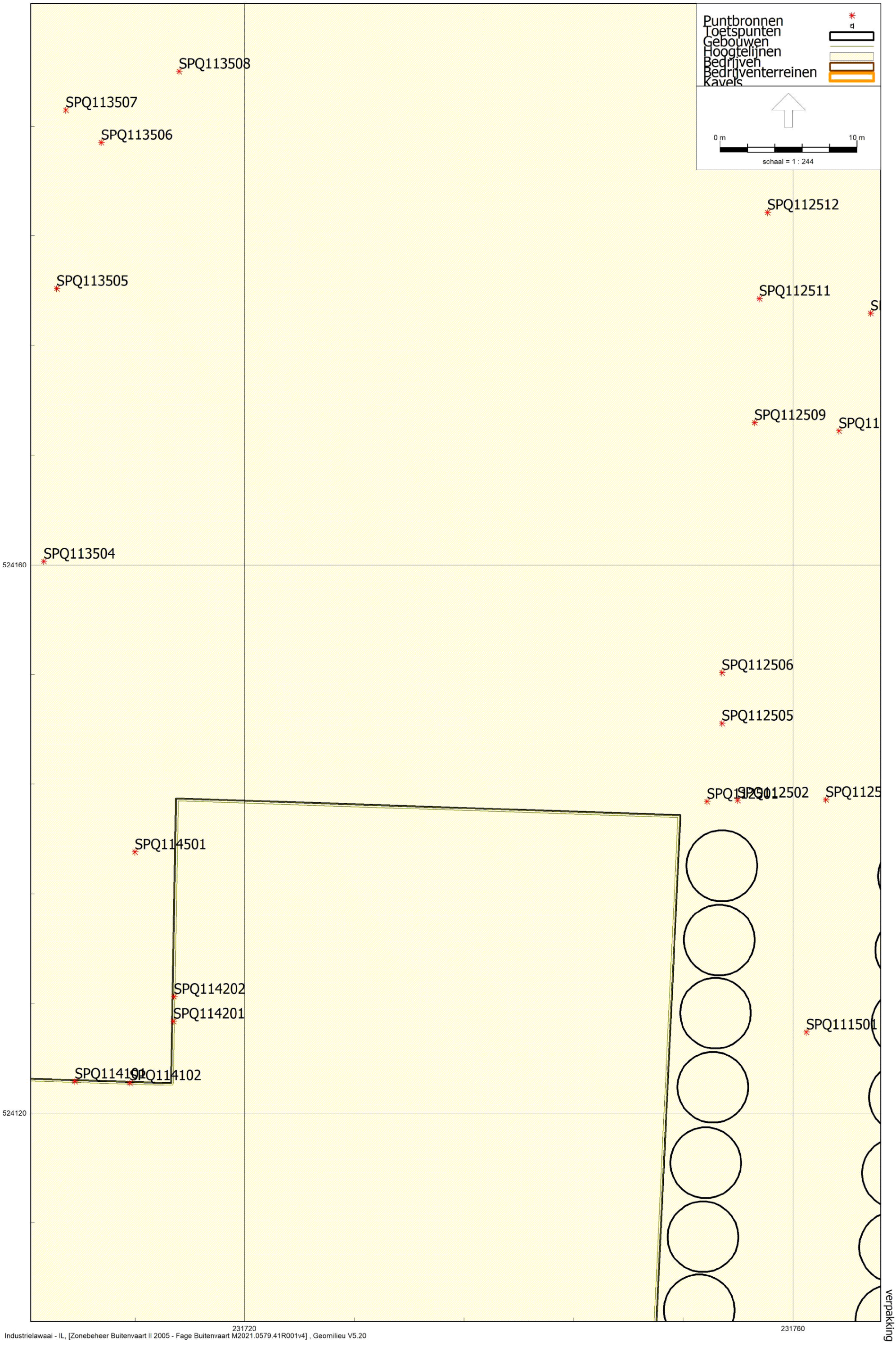
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
mag. rauwe melk Z



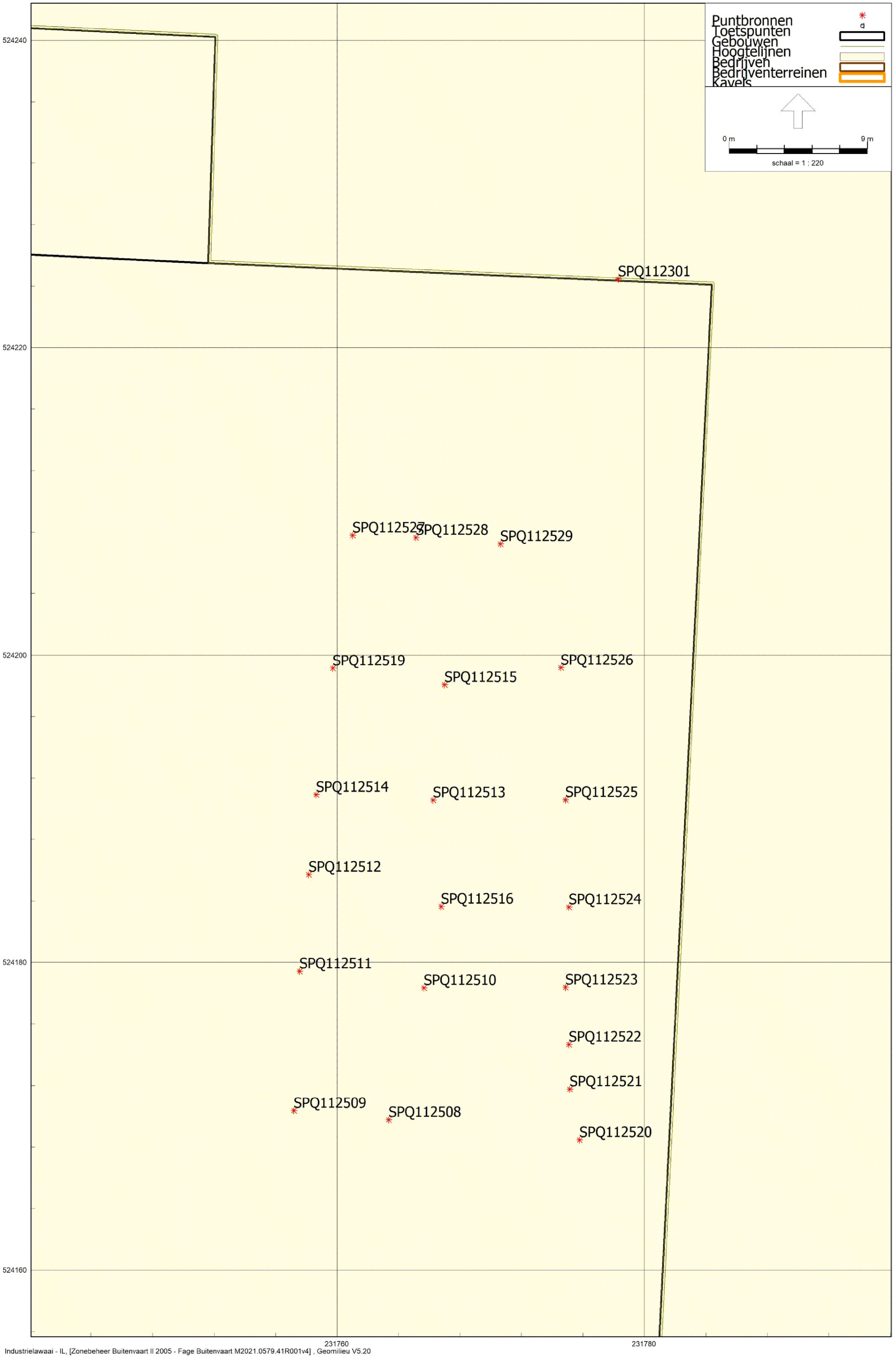
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
bereiding yoghurt



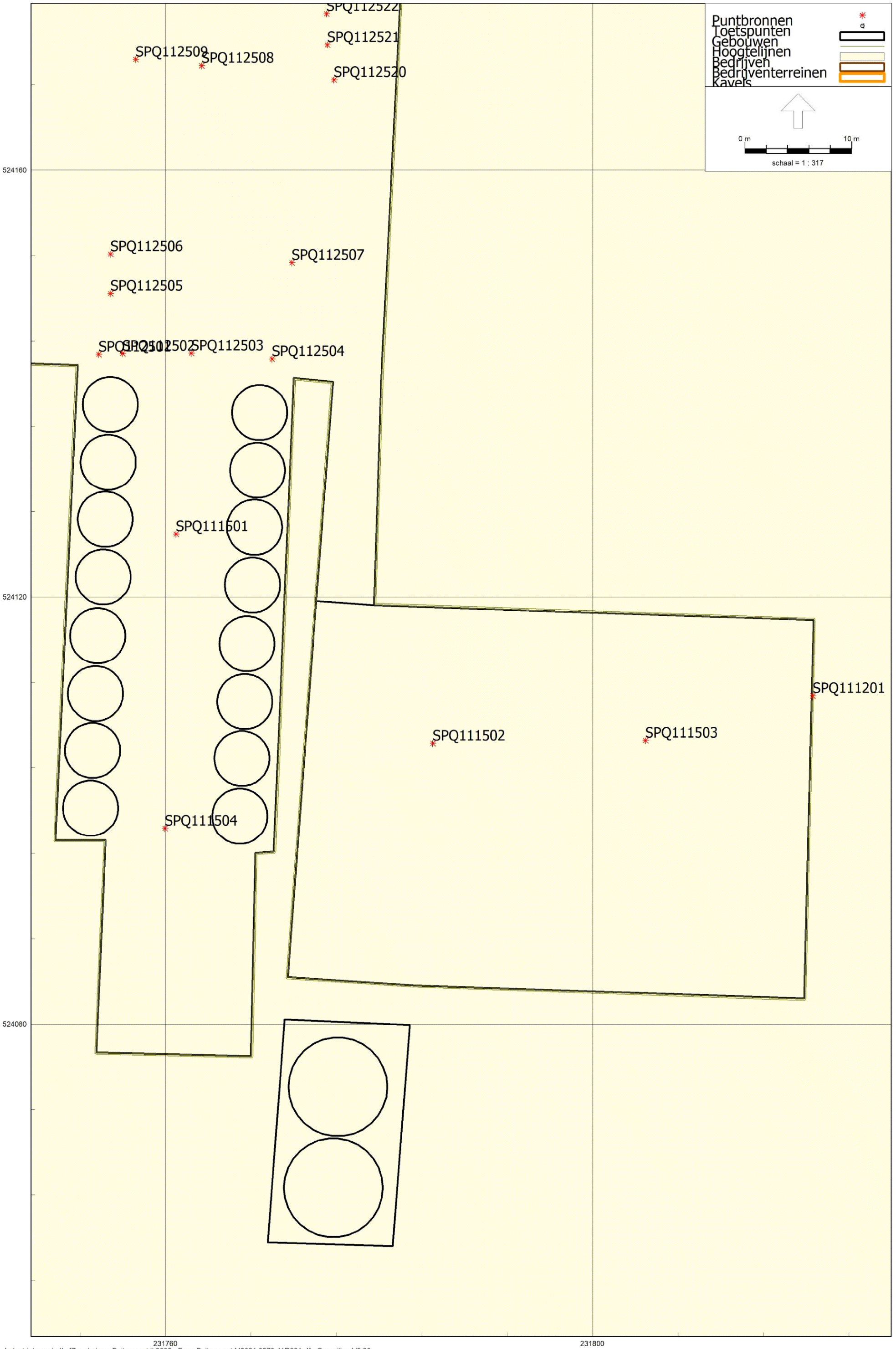
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
verpakking



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
technische ruimte



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
melk aanleveren

Puntbronnen
Toetspunten
Gebouwen
Hoogtelijnen
Bedrijven
Bedrijventerreinen
Kavels

0 m 10 m
schaal = 1 : 425

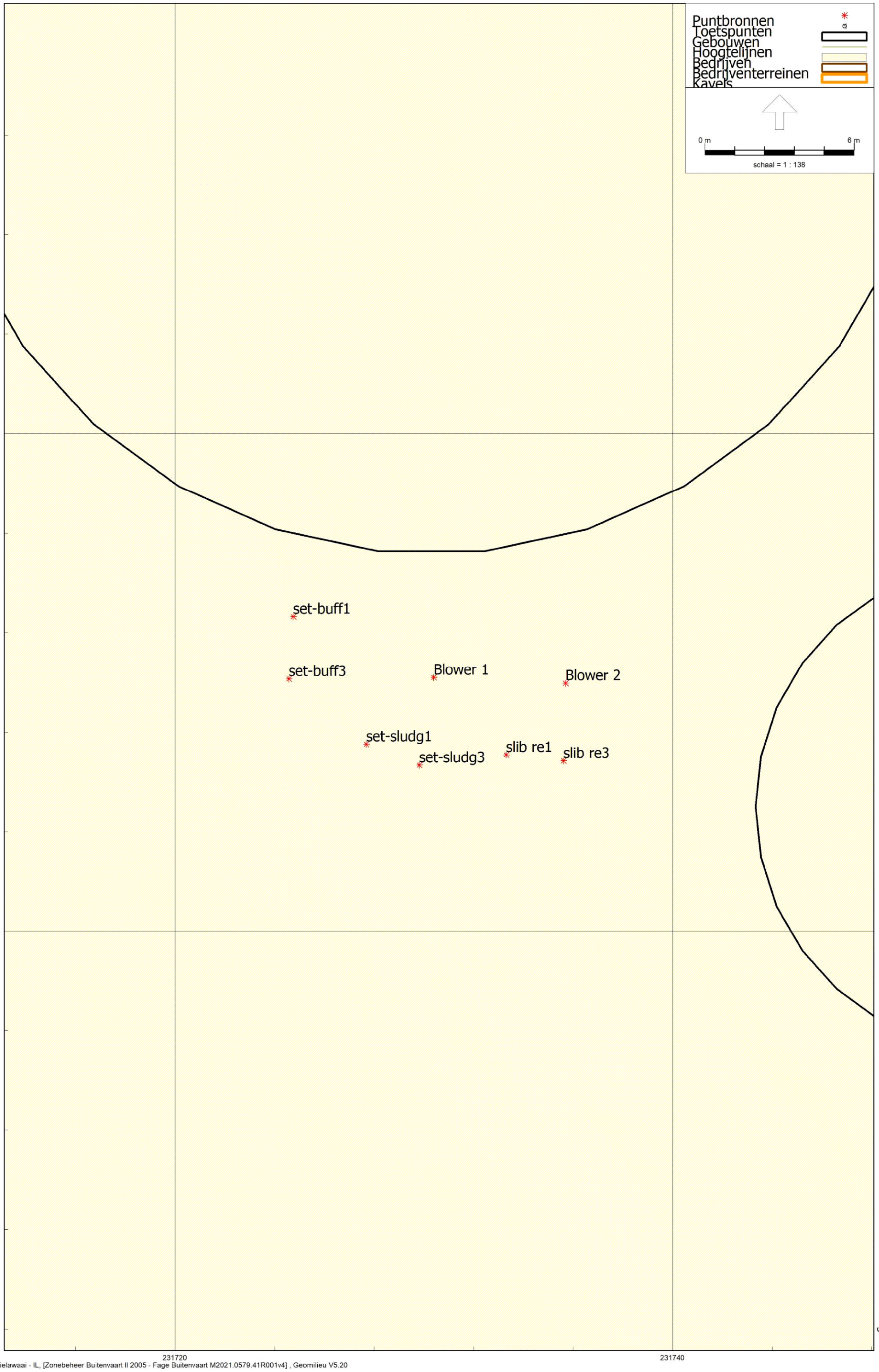
524040
524000
523960
523920

NSA
vent1
vent2
set-buff1
set-buff2
set-buff3
Blower 1
Blower 2
set-sludge1
set-sludge2
set-sludge3
decanter

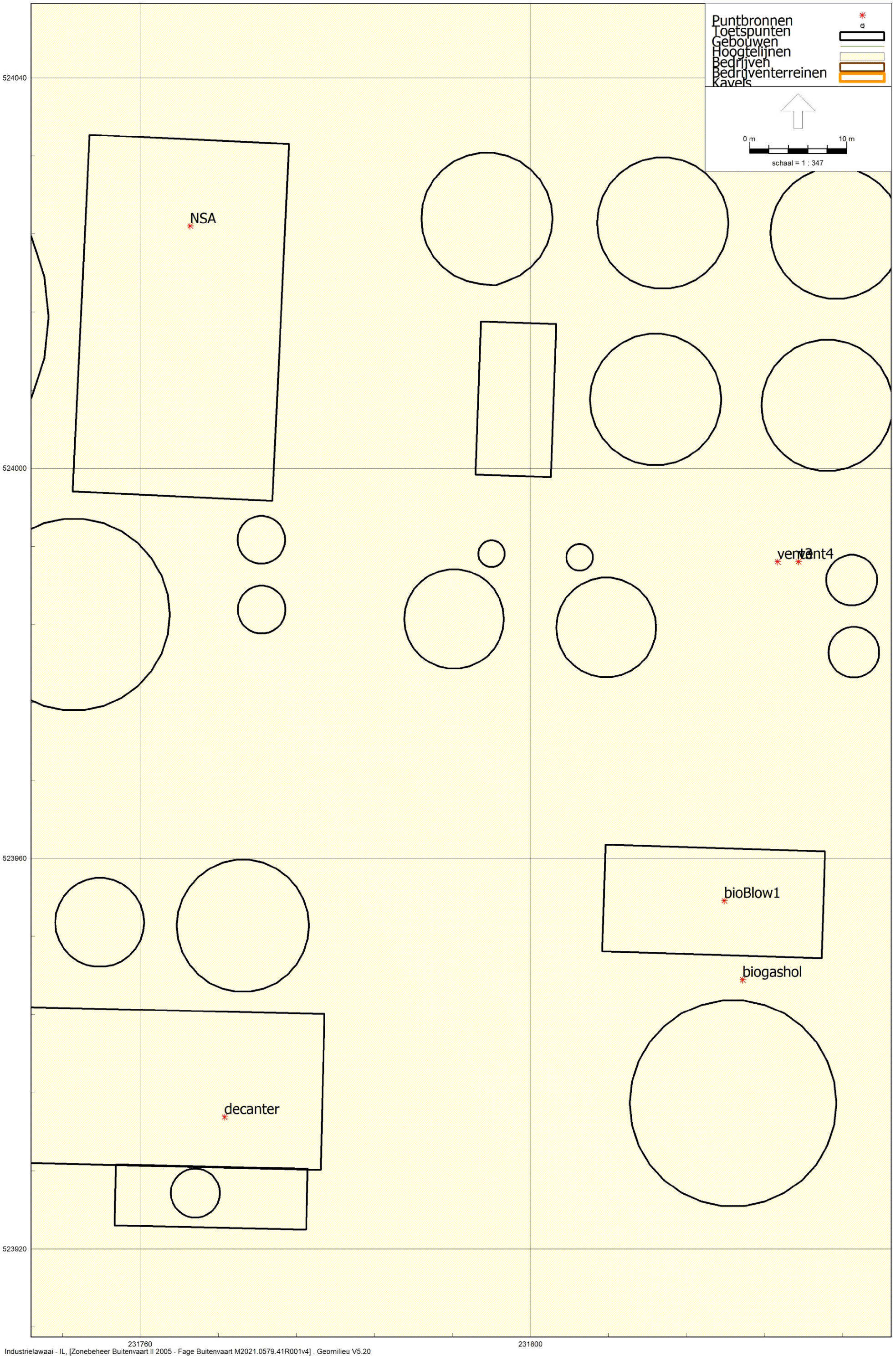
231720
231760

Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
WWTP west

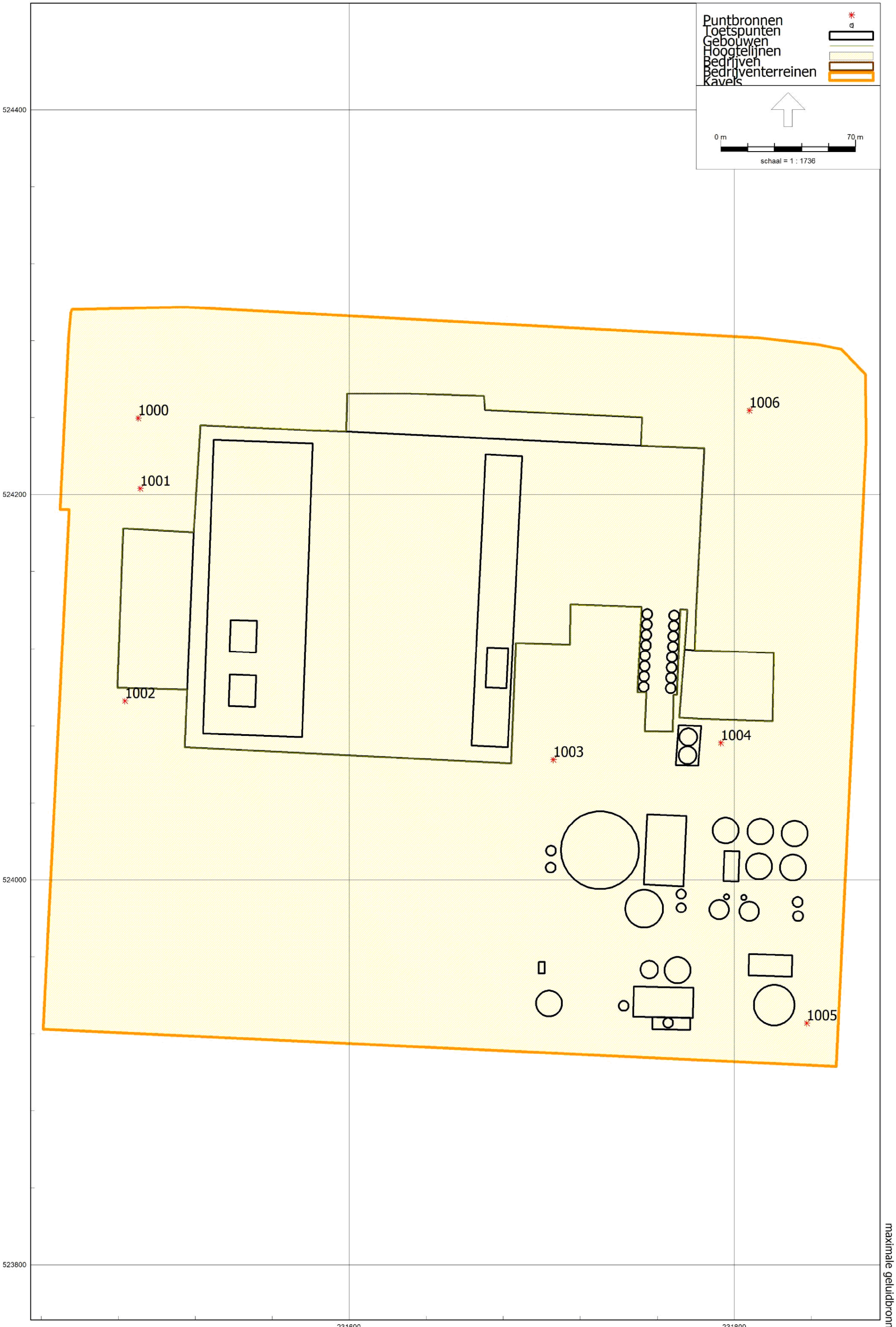


Bijlage 3
modelweergave
WWTP west ingezoomd



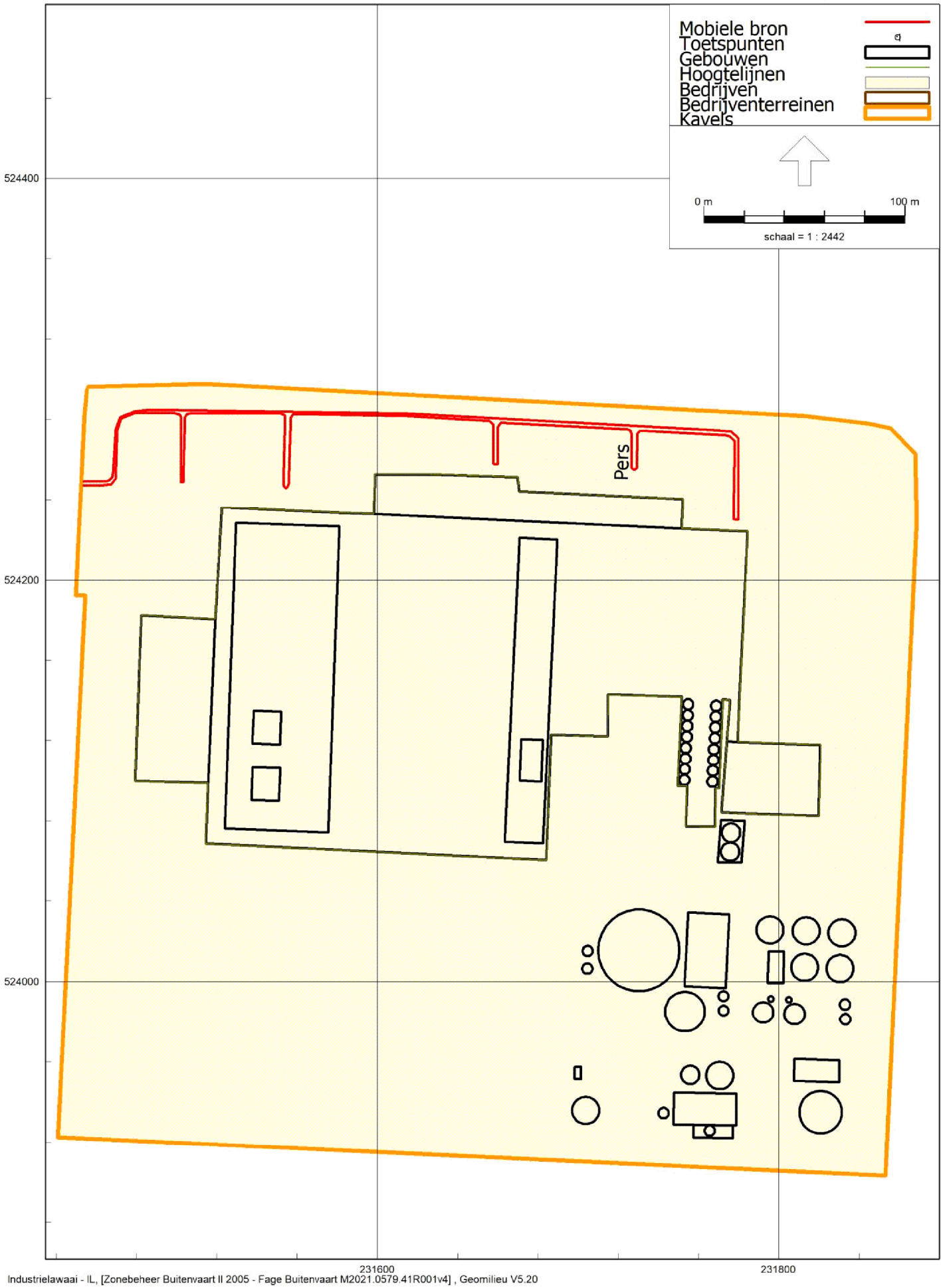
Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
WWTP oost

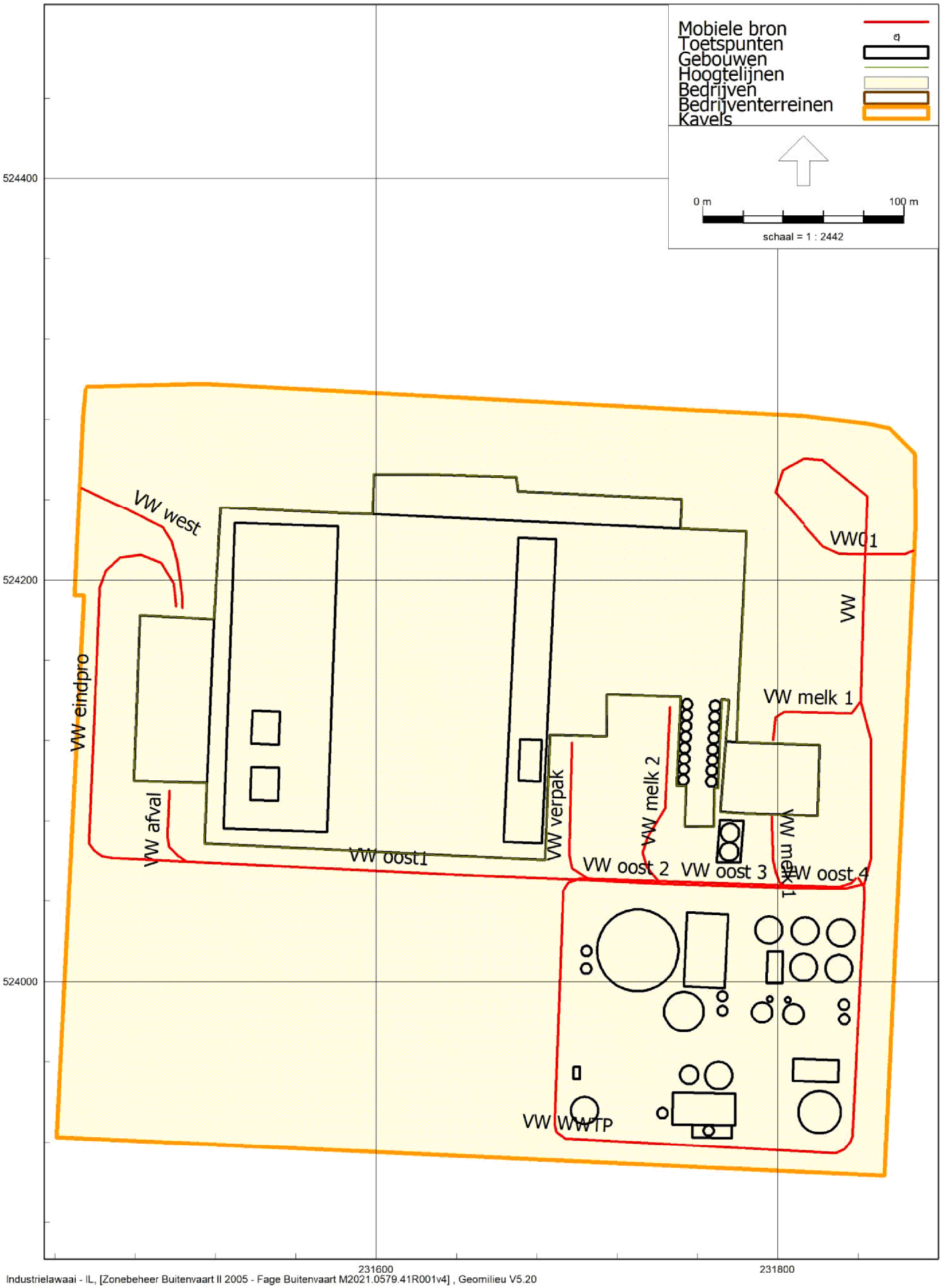


Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 3
modelweergave
maximale geluidbronnen



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20



Industrielawaai - IL, [Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4] , Geomilieu V5.20

Bijlage 4

Titel Invoergegevens

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
29	Albartsweg 4	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--
31	Albartsweg 7	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--
32	Riegshoogtendijk 136	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--
30	Albartsweg 6	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--
RH 110A	Riegshoogtendijk 110A	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte	F	Gevel
29		--	Nee
31		--	Nee
32		--	Nee
30		--	Nee
RH 110A		--	Nee

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63
off-gas	off- gas treatment	3,80	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
G01	diary plant	10,77	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
G01	diary plant	9,65	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
G01	diary plant	13,60	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
DP		23,37	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
DP		28,03	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
DP		28,03	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
DP		22,73	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
DP		27,32	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
G01	diary plant	8,82	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		20,35	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		19,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
		19,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
G01	diary plant	9,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
	utilities building	15,10	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
2	biogas utilities	3,10	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
3	sludge treatment builiding	7,60	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
4	sludge silo builiding	4,10	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
5	pre-treatment builiding	15,10	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
settling t	settling tank	4,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
bio trea	biological treatement tank	8,70	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
off-gas	off- gas treatment	3,80	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
off-gas	off- gas treatment	3,80	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
flash 1	flash tank 1	7,90	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
flash 2	flash tank 2	7,90	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
ww buff	wastewater buffertank	8,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
ww buff	wastewater buffertank	8,10	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
ww buff	wastewater buffertank	8,10	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
equali tan	equalization tank	9,40	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
whey buff	whey buffertank	4,10	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
offgas	off-gas treatment	3,80	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
offgas	off-gas treatment	3,80	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
anaer 2	anaerobic treatment tank 2	33,40	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
feedtank2	feed tank 2	32,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
feedtank1	feed tank 1	32,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
anaer 1	anaerobic treatment tank 1	33,40	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
biogas hol	biogas holding tank	16,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
Sludge dig	sludge digestor	12,80	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
Sludge buf	sludge buffer	7,80	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
pump bank	pump bank	1,00	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
treatedwat	treated water buffer	6,30	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
sludge sil	sludge silo	9,50	0,00	Eigen waarde				0	0	0	0 dB	0,80	0,80

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
off-gas	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
DP	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
DP	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
DP	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
DP	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
DP	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H
G01	hoogtelijn +1.30 m	1,30
G01	hoogtelijn +0.00 m	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
VW01	VW oost ingang	1,20	0,00	Eigen waarde	A	124	15	29	16,83	21,24	21,38	10	25,00
VW	VW oost ingang	1,20	0,00	Eigen waarde	A	124	15	29	16,23	20,63	20,78	10	25,00
VW WWTP	VW WWTP	1,20	0,00	Eigen waarde	A	11	--	1	26,57	--	35,22	10	25,00
VW oost 4	VW oost 4	1,20	0,00	Eigen waarde	A	103	14	28	17,91	21,81	21,81	10	25,00
VW melk 1	VW melk 1 wegrijd	1,20	0,00	Eigen waarde	A	13	2	4	26,85	30,21	30,21	10	25,00
VW oost 3	VW oost 3	1,20	0,00	Eigen waarde	A	77	10	20	18,67	22,77	22,77	10	25,00
VW melk 2	melk afleveren2	1,20	0,00	Eigen waarde	A	26	4	8	22,96	26,31	26,31	10	25,00
VW oost 2	VW oost 2	1,20	0,00	Eigen waarde	A	51	6	12	21,27	25,80	25,80	10	25,00
VW verpak	verpakking	1,20	0,00	Eigen waarde	A	17	3	5	24,62	27,38	28,18	10	25,00
VW oost1	VW oost 1	1,20	0,00	Eigen waarde	A	34	3	7	22,00	27,77	27,10	10	25,00
VW west	VW west	1,20	0,00	Eigen waarde	A	2	--	--	34,41	--	--	10	25,00
VW afval	VW afval	1,20	0,00	Eigen waarde	A	13	--	--	26,71	--	--	10	25,00
VW eindpro	VW eindproduct	1,20	0,00	Eigen waarde	A	21	3	7	23,73	27,41	26,74	10	25,00
VW melk 1	VW melkafleveren1	1,20	0,00	Eigen waarde	A	13	2	4	26,86	30,21	30,21	10	25,00
Pers	Personenverkeer	0,80	0,00	Eigen waarde	A	318	80	132	11,88	13,10	13,94	10	25,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
VW01	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW WWTP	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost 4	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW melk 1	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost 3	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW melk 2	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost 2	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW verpak	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW oost1	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW west	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW afval	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW eindpro	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW melk 1	56,70	76,20	85,10	89,70	94,40	97,90	96,70	89,80	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pers	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50	79,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k
VW01	0,00	0,00
VW	0,00	0,00
VW WWTP	0,00	0,00
VW oost 4	0,00	0,00
VW melk 1	0,00	0,00
VW oost 3	0,00	0,00
VW melk 2	0,00	0,00
VW oost 2	0,00	0,00
VW verpak	0,00	0,00
VW oost1	0,00	0,00
VW west	0,00	0,00
VW afval	0,00	0,00
VW eindpro	0,00	0,00
VW melk 1	0,00	0,00
Pers	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ111503	111_FAN-P-02	1,00	10,95	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111502	111_FAN-P-01	1,00	10,95	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111501	111_FAN-P-07	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111504	111_FAN-P-15	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112509	112_FAN-P-12D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112508	112_FAN-P-11D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114501	114_FAN-P-13D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215301	215_PH2_WN	1,00	24,03	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215201	215_PH2_WW	1,00	24,03	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215101	215_PH2_WS	1,00	24,03	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215401	215_PH2_WW	1,00	24,03	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215501	215_PH2_DAC	1,00	28,62	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115101	115_PH1_WS	1,00	24,03	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115401	115_PH1_WW	1,00	24,03	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115201	115_PH1_WE	1,00	24,03	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115501	115_PH1_DAC	1,00	24,03	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115301	115_PH1_WN	1,00	24,03	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113517	113_IPV01	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113518	113_IPV02	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113519	113_IPV03	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112301	112_FAN-P-28	7,00	0,52	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116511	116_FAN-P-08	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216502	216_FAN-P-16D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216501	216_FAN-P-22D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216511	216_FAN-P-08	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216512	216_FAN-P-09	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216518	216_FAN-P-10	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117321	117_PH2_WN	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117421	117_PH2_WW	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117121	117_PH2_WS	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117221	117_PH2_WE	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117521	217_PH2_DAC	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117311	217_PH1_WN	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117411	217_PH1_WW	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117111	217_PH1_WS	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117211	217_PH1_WE	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117511	217_PH1_DAC	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217311	217_PH1_WN	25,80	1,30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217411	217_PH1_WW	25,80	1,30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217111	217_PH1_WS	1,00	24,67	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217211	217_PH1_WE	25,80	1,30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217511	217_PH1_DAC	1,00	29,33	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217321	217_PH2_WN	25,80	1,30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217421	217_PH2_WW	25,80	1,30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217121	217_PH2_WS	25,80	1,30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217221	217_PH2_WE	25,80	1,30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217521	SPQ217521	1,00	29,33	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118506	118_FAN-P-21	1,00	12,07	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112510	112_FAN-P-26D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112511	112_FAN-P-24D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112512	112_ FAN-P-03D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112513	112_ FAN-P-05D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112514	112_FAN-P-04D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112519	112_FAN-P-30D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116512	116_FAN-P-09	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118505	118_FAN-P-20	1,00	12,07	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118507	118_FAN-P-18	1,00	12,07	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216513	216_FAN-P-19	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112501	AHUP02_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112505	AHUP10_ODA01	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113509	113_AHU-P03-ODA01	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113510	113_AHU-P03-ODA02	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113505	113_PPR_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113508	113_CIP-ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113512	113_CR_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113516	113_SR_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113514	113_CPR_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110511	AHU-BR01_ODA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110513	AHU-O03_ODA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110509	AHU-PRO11_ODA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110507	AHU-LCK01_ODA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110505	AHU-O02_ODA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110501	AHU-TR01_ODA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110503	AHU-O01_ODA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116519	116_FR1_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116516	116_FFBR_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116505	116_PBR2_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116509	116_FR2_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116507	116_CDPR2_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116514	116_AHU-P05_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116521	216_AHU-P07_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116503	116_AHU-P12_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216503	216_AHU-P12_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216505	216_PBR2_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216516	216_FFBR_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ111503	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ111502	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ111501	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ111504	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ112509	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ112508	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ114501	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ215301	A	Nee	Nee	Nee	47,47	52,47	57,47	61,47	65,47	66,47	64,47	63,47	61,47	0,00	0,00
SPQ215201	A	Nee	Nee	Nee	49,97	54,97	59,97	63,97	67,97	68,97	66,97	65,97	63,97	0,00	0,00
SPQ215101	A	Nee	Nee	Nee	47,47	52,47	57,47	61,47	65,47	66,47	64,47	63,47	61,47	0,00	0,00
SPQ215401	A	Nee	Nee	Nee	49,97	54,97	59,97	63,97	67,97	68,97	66,97	65,97	63,97	0,00	0,00
SPQ215501	A	Nee	Nee	Nee	55,17	60,17	65,17	69,17	73,17	74,17	72,17	71,17	69,17	0,00	0,00
SPQ115101	A	Nee	Nee	Nee	47,47	52,47	57,47	61,47	65,47	66,47	64,47	63,47	61,47	0,00	0,00
SPQ115401	A	Nee	Nee	Nee	49,97	54,97	59,97	63,97	67,97	68,97	66,97	65,97	63,97	0,00	0,00
SPQ115201	A	Nee	Nee	Nee	49,97	54,97	59,97	63,97	67,97	68,97	66,97	65,97	63,97	0,00	0,00
SPQ115501	A	Nee	Nee	Nee	55,17	60,17	65,17	69,17	73,17	74,17	72,17	71,17	69,17	0,00	0,00
SPQ115301	A	Nee	Nee	Nee	47,47	52,47	57,47	61,47	65,47	66,47	64,47	63,47	61,47	0,00	0,00
SPQ113517	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ113518	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ113519	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ112301	A	Ja	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ116511	A	Nee	Nee	Nee	65,27	70,27	75,27	79,27	83,27	84,27	82,27	81,27	79,27	0,00	0,00
SPQ216502	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ216501	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ216511	A	Nee	Nee	Nee	65,27	70,27	75,27	79,27	83,27	84,27	82,27	81,27	79,27	0,00	0,00
SPQ216512	A	Nee	Nee	Nee	67,27	72,27	77,27	81,27	85,27	86,27	84,27	83,27	81,27	0,00	0,00
SPQ216518	A	Nee	Nee	Nee	65,27	70,27	75,27	79,27	83,27	84,27	82,27	81,27	79,27	0,00	0,00
SPQ117321	A	Nee	Nee	Nee	50,87	55,87	60,87	64,87	68,87	69,87	67,87	66,87	64,87	0,00	0,00
SPQ117421	A	Nee	Nee	Nee	51,57	56,57	61,57	65,57	69,57	70,57	68,57	67,57	65,57	0,00	0,00
SPQ117121	A	Nee	Nee	Nee	50,87	55,87	60,87	64,87	68,87	69,87	67,87	66,87	64,87	0,00	0,00
SPQ117221	A	Nee	Nee	Nee	51,57	56,57	61,57	65,57	69,57	70,57	68,57	67,57	65,57	0,00	0,00
SPQ117521	A	Nee	Nee	Nee	57,57	62,57	67,57	71,57	75,57	76,57	74,57	73,57	71,57	0,00	0,00
SPQ117311	A	Nee	Nee	Nee	50,87	55,87	60,87	64,87	68,87	69,87	67,87	66,87	64,87	0,00	0,00
SPQ117411	A	Nee	Nee	Nee	51,57	56,57	61,57	65,57	69,57	70,57	68,57	67,57	65,57	0,00	0,00
SPQ117111	A	Nee	Nee	Nee	50,87	55,87	60,87	64,87	68,87	69,87	67,87	66,87	64,87	0,00	0,00
SPQ117211	A	Nee	Nee	Nee	51,57	56,57	61,57	65,57	69,57	70,57	68,57	67,57	65,57	0,00	0,00
SPQ117511	A	Nee	Nee	Nee	57,57	62,57	67,57	71,57	75,57	76,57	74,57	73,57	71,57	0,00	0,00
SPQ217311	A	Ja	Nee	Nee	50,87	55,87	60,87	64,87	68,87	69,87	67,87	66,87	64,87	0,00	0,00
SPQ217411	A	Ja	Nee	Nee	51,57	56,57	61,57	65,57	69,57	70,57	68,57	67,57	65,57	0,00	0,00
SPQ217111	A	Nee	Nee	Nee	50,87	55,87	60,87	64,87	68,87	69,87	67,87	66,87	64,87	0,00	0,00
SPQ217211	A	Ja	Nee	Nee	51,57	56,57	61,57	65,57	69,57	70,57	68,57	67,57	65,57	0,00	0,00
SPQ217511	A	Nee	Nee	Nee	57,57	62,57	67,57	71,57	75,57	76,57	74,57	73,57	71,57	0,00	0,00
SPQ217321	A	Ja	Nee	Nee	50,77	55,77	60,77	64,77	68,77	69,77	67,77	66,77	64,77	0,00	0,00
SPQ217421	A	Ja	Nee	Nee	51,57	56,57	61,57	65,57	69,57	70,57	68,57	67,57	65,57	0,00	0,00
SPQ217121	A	Ja	Nee	Nee	50,87	55,87	60,87	64,87	68,87	69,87	67,87	66,87	64,87	0,00	0,00
SPQ217221	A	Ja	Nee	Nee	51,57	56,57	61,57	65,57	69,57	70,57	68,57	67,57	65,57	0,00	0,00
SPQ217521	A	Nee	Nee	Nee	57,57	62,57	67,57	71,57	75,57	76,57	74,57	73,57	71,57	0,00	0,00
SPQ118506	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ112510	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ112511	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ112512	A	Nee	Nee	Nee	42,27	47,27	52,27	56,27	60,27	61,27	59,27	58,27	56,27	0,00	0,00
SPQ112513	A	Nee	Nee	Nee	42,27	47,27	52,27	56,27	60,27	61,27	59,27	58,27	56,27	0,00	0,00
SPQ112514	A	Nee	Nee	Nee	42,27	47,27	52,27	56,27	60,27	61,27	59,27	58,27	56,27	0,00	0,00
SPQ112519	A	Nee	Nee	Nee	42,27	47,27	52,27	56,27	60,27	61,27	59,27	58,27	56,27	0,00	0,00
SPQ116512	A	Nee	Nee	Nee	67,27	72,27	77,27	81,27	85,27	86,27	84,27	83,27	81,27	0,00	0,00
SPQ118505	A	Nee	Nee	Nee	60,27	65,27	70,27	74,27	78,27	79,27	77,27	76,27	74,27	0,00	0,00
SPQ118507	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ216513	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ112501	A	Nee	Nee	Nee	22,57	27,57	32,57	36,57	40,57	41,57	39,57	38,57	36,57	0,00	0,00
SPQ112505	A	Nee	Nee	Nee	37,67	42,67	47,67	51,67	55,67	56,67	54,67	53,67	51,67	0,00	0,00
SPQ113509	A	Nee	Nee	Nee	44,07	49,07	54,07	58,07	62,07	63,07	61,07	60,07	58,07	0,00	0,00
SPQ113510	A	Nee	Nee	Nee	44,07	49,07	54,07	58,07	62,07	63,07	61,07	60,07	58,07	0,00	0,00
SPQ113505	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ113508	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ113512	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ113516	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ113514	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ110511	A	Nee	Nee	Nee	19,27	24,27	29,27	33,27	37,27	38,27	36,27	35,27	33,27	0,00	0,00
SPQ110513	A	Nee	Nee	Nee	25,27	30,27	35,27	39,27	43,27	44,27	42,27	41,27	39,27	0,00	0,00
SPQ110509	A	Nee	Nee	Nee	30,27	35,27	40,27	44,27	48,27	49,27	47,27	46,27	44,27	0,00	0,00
SPQ110507	A	Nee	Nee	Nee	31,27	36,27	41,27	45,27	49,27	50,27	48,27	47,27	45,27	0,00	0,00
SPQ110505	A	Nee	Nee	Nee	20,27	25,27	30,27	34,27	38,27	39,27	37,27	36,27	34,27	0,00	0,00
SPQ110501	A	Nee	Nee	Nee	19,27	24,27	29,27	33,27	37,27	38,27	36,27	35,27	33,27	0,00	0,00
SPQ110503	A	Nee	Nee	Nee	21,27	26,27	31,27	35,27	39,27	40,27	38,27	37,27	35,27	0,00	0,00
SPQ116519	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116516	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116505	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116509	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116507	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116514	A	Nee	Nee	Nee	37,17	42,17	47,17	51,17	55,17	56,17	54,17	53,17	51,17	0,00	0,00
SPQ116521	A	Nee	Nee	Nee	35,07	40,07	45,07	49,07	53,07	54,07	52,07	51,07	49,07	0,00	0,00
SPQ116503	A	Nee	Nee	Nee	38,57	43,57	48,57	52,57	56,57	57,57	55,57	54,57	52,57	0,00	0,00
SPQ216503	A	Nee	Nee	Nee	38,57	43,57	48,57	52,57	56,57	57,57	55,57	54,57	52,57	0,00	0,00
SPQ216505	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ216516	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ111503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112509	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ215501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ115301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113517	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113518	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113519	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216518	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117321	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117421	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117221	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117311	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117411	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117211	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ117511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217311	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217411	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217211	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217321	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217421	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217221	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ217521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112513	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112519	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216513	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113509	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113516	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110513	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110509	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116519	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116516	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116509	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216505	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216516	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
SPQ216521	216_AHU-P07_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216519	216_FR1flashaer_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112503	AHUP01_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112506	112 AHUP10_ODA02	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216514	216_AHU-P05_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216509	216_FR2_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216507	216_CDPR2_ODA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112507	112 AHUP10_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113504	113_PPR_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113507	113_AHU-P03-EHA02	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113506	113_AHU-P03-EHA01	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113511	113_CR_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113513	113_CPR_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113515	113_SR_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110512	AHU-BR01_EHA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110514	AHU-O03_EHA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110510	AHU-PRO11_EHA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110508	AHU-LCK01_EHA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110506	AHU-O02_EHA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110502	AHU-TR01_EHA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110504	AHU-O01_EHA	1,00	10,12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116520	116_FR1_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116517	116_FFBR_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116515	116_AHU-P05_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116510	116_FR2_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116508	116_CDPR2_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116506	116_PBR2_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116504	116_AHU-P12_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116522	116_AHU-P07_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216504	216_AHU-P12_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216506	216_PBR2_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216508	216_CDPR2_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216510	216_FR2_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216515	216_AHU-P05_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216517	216_FFBR_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112502	AHUP02_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112504	AHUP01_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118501	118_AHU-P81_EHA	1,00	12,07	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118502	118_AHU-P82_EHA	1,00	12,07	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118503	118_AHU-P131_EHA	1,00	12,07	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118504	118_AHU-P132_EHA	1,00	12,07	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216522	216_AHU-P07_EHA	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216520	216_FR1_EHA	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112520	112_CTS3EW01D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112522	112_CTS3EW03D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112524	112_CTS3EW05D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112526	112_CTS3EW07D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112515	112_CTS15E01D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112516	112_CTS15E01D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112521	112_CTS3EW02D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112523	112_CTS3EW04D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112525	112_CTS3EW06D	1,00	14,90	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112527	CHIM_HWB	27,54	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	3,01
SPQ112528	CHIM_SB01	27,54	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	1,25	1,25
SPQ112529	CHIM_SB02	27,54	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	1,25	1,25
SPQ111201	111_WPGrill01E	5,50	0,52	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114202	114_WPGrill02E	7,00	0,55	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114201	114_WPGrill01E	7,00	0,54	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114102	114_WPGrill02N	7,00	0,53	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ119401	119_WPGrill01W	5,50	0,49	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118101	118_WPGrill01N	5,50	0,49	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118402	118_WPGrill02W	5,50	0,51	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114101	WPGrill01N	7,00	0,57	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118301	118_WPGrill01S	5,50	0,55	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118401	WPGrill01W	5,50	0,54	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
1000	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1001	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1002	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1003	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1004	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1005	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
1006	Lmax: ontluchten en remmen	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00
slib re1	slib return 1-2	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
slib re3	slib return 3-4	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
set-sludg1	pipeline settling to sludge 1-2	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
set-sludg3	pipeline settling to sludge 3-4	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	3,01
set-buff1	pipe from settling to buffer1	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
set-buff3	pipe from settling to buffer3-4	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
bioBlow1	Biogas blower 1-2	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
biogashol	biogas holder blower	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
decanter	decanters	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--
vent1	ventilator 1	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--
Blower 1	Blower 1	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
Blower 2	Blower 2	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00
vent2	ventilator 2	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
SPQ216521	A	Nee	Nee	Nee	44,57	49,57	54,57	58,57	62,57	63,57	61,57	60,57	58,57	0,00	0,00
SPQ216519	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ112503	A	Nee	Nee	Nee	42,57	47,57	52,57	56,57	60,57	61,57	59,57	58,57	56,57	0,00	0,00
SPQ112506	A	Nee	Nee	Nee	44,67	49,67	54,67	58,67	62,67	63,67	61,67	60,67	58,67	0,00	0,00
SPQ216514	A	Nee	Nee	Nee	37,17	42,17	47,17	51,17	55,17	56,17	54,17	53,17	51,17	0,00	0,00
SPQ216509	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ216507	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ112507	A	Nee	Nee	Nee	45,07	50,07	55,07	59,07	63,07	64,07	62,07	61,07	59,07	0,00	0,00
SPQ113504	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ113507	A	Nee	Nee	Nee	45,77	50,77	55,77	59,77	63,77	64,77	62,77	61,77	59,77	0,00	0,00
SPQ113506	A	Nee	Nee	Nee	45,77	50,77	55,77	59,77	63,77	64,77	62,77	61,77	59,77	0,00	0,00
SPQ113511	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ113513	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ113515	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ110512	A	Nee	Nee	Nee	30,27	35,27	40,27	44,27	48,27	49,27	47,27	46,27	44,27	0,00	0,00
SPQ110514	A	Nee	Nee	Nee	33,27	38,27	43,27	47,27	51,27	52,27	50,27	49,27	47,27	0,00	0,00
SPQ110510	A	Nee	Nee	Nee	38,27	43,27	48,27	52,27	56,27	57,27	55,27	54,27	52,27	0,00	0,00
SPQ110508	A	Nee	Nee	Nee	38,27	43,27	48,27	52,27	56,27	57,27	55,27	54,27	52,27	0,00	0,00
SPQ110506	A	Nee	Nee	Nee	31,27	36,27	41,27	45,27	49,27	50,27	48,27	47,27	45,27	0,00	0,00
SPQ110502	A	Nee	Nee	Nee	30,27	35,27	40,27	44,27	48,27	49,27	47,27	46,27	44,27	0,00	0,00
SPQ110504	A	Nee	Nee	Nee	26,27	31,27	36,27	40,27	44,27	45,27	43,27	42,27	40,27	0,00	0,00
SPQ116520	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116517	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116515	A	Nee	Nee	Nee	36,27	41,27	46,27	50,27	54,27	55,27	53,27	52,27	50,27	0,00	0,00
SPQ116510	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116508	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116506	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ116504	A	Nee	Nee	Nee	37,67	42,67	47,67	51,67	55,67	56,67	54,67	53,67	51,67	0,00	0,00
SPQ116522	A	Nee	Nee	Nee	44,57	49,57	54,57	58,57	62,57	63,57	61,57	60,57	58,57	0,00	0,00
SPQ216504	A	Nee	Nee	Nee	37,67	42,67	47,67	51,67	55,67	56,67	54,67	53,67	51,67	0,00	0,00
SPQ216506	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ216508	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ216510	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ216515	A	Nee	Nee	Nee	36,27	41,27	46,27	50,27	54,27	55,27	53,27	52,27	50,27	0,00	0,00
SPQ216517	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ112502	A	Nee	Nee	Nee	43,87	48,87	53,87	57,87	61,87	62,87	60,87	59,87	57,87	0,00	0,00
SPQ112504	A	Nee	Nee	Nee	35,17	40,17	45,17	49,17	53,17	54,17	52,17	51,17	49,17	0,00	0,00
SPQ118501	A	Nee	Nee	Nee	32,17	37,17	42,17	46,17	50,17	51,17	49,17	48,17	46,17	0,00	0,00
SPQ118502	A	Nee	Nee	Nee	32,27	37,27	42,27	46,27	50,27	51,27	49,27	48,27	46,27	0,00	0,00
SPQ118503	A	Nee	Nee	Nee	21,57	26,57	31,57	35,57	39,57	40,57	38,57	37,57	35,57	0,00	0,00
SPQ118504	A	Nee	Nee	Nee	21,57	26,57	31,57	35,57	39,57	40,57	38,57	37,57	35,57	0,00	0,00
SPQ216522	A	Nee	Nee	Nee	44,57	49,57	54,57	58,57	62,57	63,57	61,57	60,57	58,57	0,00	0,00
SPQ216520	A	Nee	Nee	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
SPQ112520	A	Nee	Nee	Nee	62,27	67,27	72,27	76,27	80,27	81,27	79,27	78,27	76,27	0,00	0,00
SPQ112522	A	Nee	Nee	Nee	62,27	67,27	72,27	76,27	80,27	81,27	79,27	78,27	76,27	0,00	0,00
SPQ112524	A	Nee	Nee	Nee	62,27	67,27	72,27	76,27	80,27	81,27	79,27	78,27	76,27	0,00	0,00
SPQ112526	A	Nee	Nee	Nee	62,27	67,27	72,27	76,27	80,27	81,27	79,27	78,27	76,27	0,00	0,00
SPQ112515	A	Nee	Nee	Nee	42,27	47,27	52,27	56,27	60,27	61,27	59,27	58,27	56,27	0,00	0,00
SPQ112516	A	Nee	Nee	Nee	62,27	67,27	72,27	76,27	80,27	81,27	79,27	78,27	76,27	0,00	0,00
SPQ112521	A	Nee	Nee	Nee	62,27	67,27	72,27	76,27	80,27	81,27	79,27	78,27	76,27	0,00	0,00
SPQ112523	A	Nee	Nee	Nee	62,27	67,27	72,27	76,27	80,27	81,27	79,27	78,27	76,27	0,00	0,00
SPQ112525	A	Nee	Nee	Nee	62,27	67,27	72,27	76,27	80,27	81,27	79,27	78,27	76,27	0,00	0,00
SPQ112527	A	Nee	Nee	Nee	60,27	65,27	70,27	74,27	78,27	79,27	77,27	76,27	74,27	0,00	0,00
SPQ112528	A	Nee	Nee	Nee	60,27	65,27	70,27	74,27	78,27	79,27	77,27	76,27	74,27	0,00	0,00
SPQ112529	A	Nee	Nee	Nee	60,27	65,27	70,27	74,27	78,27	79,27	77,27	76,27	74,27	0,00	0,00
SPQ111201	A	Nee	Nee	Nee	40,27	45,27	50,27	54,27	58,27	59,27	57,27	56,27	54,27	0,00	0,00
SPQ114202	A	Ja	Nee	Nee	27,27	32,27	37,27	41,27	45,27	46,27	44,27	43,27	41,27	0,00	0,00
SPQ114201	A	Ja	Nee	Nee	27,27	32,27	37,27	41,27	45,27	46,27	44,27	43,27	41,27	0,00	0,00
SPQ114102	A	Ja	Nee	Nee	39,27	44,27	49,27	53,27	57,27	58,27	56,27	55,27	53,27	0,00	0,00
SPQ119401	A	Ja	Nee	Nee	37,27	42,27	47,27	51,27	55,27	56,27	54,27	53,27	51,27	0,00	0,00
SPQ118101	A	Ja	Nee	Nee	35,27	40,27	45,27	49,27	53,27	54,27	52,27	51,27	49,27	0,00	0,00
SPQ118402	A	Ja	Nee	Nee	35,27	40,27	45,27	49,27	53,27	54,27	52,27	51,27	49,27	0,00	0,00
SPQ114101	A	Ja	Nee	Nee	39,27	44,27	49,27	53,27	57,27	58,27	56,27	55,27	53,27	0,00	0,00
SPQ118301	A	Ja	Nee	Nee	42,27	47,27	52,27	56,27	60,27	61,27	59,27	58,27	56,27	0,00	0,00
SPQ118401	A	Ja	Nee	Nee	36,27	41,27	46,27	50,27	54,27	55,27	53,27	52,27	50,27	0,00	0,00
1000	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1001	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1002	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1003	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1004	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1005	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
1006	A	Nee	Nee	Nee	67,50	76,30	85,00	81,50	95,50	101,10	106,40	104,90	99,50	0,00	0,00
slib re1	A	Nee	Nee	Nee	38,77	43,77	48,77	52,77	56,77	57,77	55,77	54,77	52,77	0,00	0,00
slib re3	A	Nee	Nee	Nee	38,77	43,77	48,77	52,77	56,77	57,77	55,77	54,77	52,77	0,00	0,00
set-sludg1	A	Nee	Nee	Nee	30,27	35,27	40,27	44,27	48,27	49,27	47,27	46,27	44,27	0,00	0,00
set-sludg3	A	Nee	Nee	Nee	30,27	35,27	40,27	44,27	48,27	49,27	47,27	46,27	44,27	0,00	0,00
set-buff1	A	Nee	Nee	Nee	42,27	47,27	52,27	56,27	60,27	61,27	59,27	58,27	56,27	0,00	0,00
set-buff3	A	Nee	Nee	Nee	42,27	47,27	52,27	56,27	60,27	61,27	59,27	58,27	56,27	0,00	0,00
bioBlow1	A	Nee	Ja	Nee	49,27	54,27	59,27	63,27	67,27	68,27	66,27	65,27	63,27	0,00	0,00
biogashol	A	Nee	Nee	Nee	60,27	65,27	70,27	74,27	78,27	79,27	77,27	76,27	74,27	0,00	0,00
decanter	A	Nee	Ja	Nee	50,27	55,27	60,27	64,27	68,27	69,27	67,27	66,27	64,27	0,00	0,00
vent1	A	Nee	Nee	Nee	55,27	60,27	65,27	69,27	73,27	74,27	72,27	71,27	69,27	0,00	0,00
Blower 1	A	Nee	Ja	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
Blower 2	A	Nee	Ja	Nee	45,27	50,27	55,27	59,27	63,27	64,27	62,27	61,27	59,27	0,00	0,00
vent2	A	Nee	Nee	Nee	55,27	60,27	65,27	69,27	73,27	74,27	72,27	71,27	69,27	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
SPQ216521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216519	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216509	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113511	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113513	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ113515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110512	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110514	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ110504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116520	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116517	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ116522	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216508	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216510	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216517	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118502	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118503	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216522	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ216520	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112520	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112522	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112524	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112526	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112516	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112521	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112523	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112525	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112527	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112528	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ112529	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ111201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ119401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118402	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ114101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118301	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPQ118401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
slib re1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
slib re3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
set-sludg1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
set-sludg3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
set-buff1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
set-buff3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bioBlow1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
biogashol	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
decanter	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vent1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Blower 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Blower 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vent2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
vent3	ventilator 3	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--
vent4	ventilator 4	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--
NSA	NSA	1,50	15,10	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	--

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
vent3	A	Nee	Nee	Nee	55,27	60,27	65,27	69,27	73,27	74,27	72,27	71,27	69,27	0,00	0,00
vent4	A	Nee	Nee	Nee	55,27	60,27	65,27	69,27	73,27	74,27	72,27	71,27	69,27	0,00	0,00
NSA	A	Nee	Nee	Nee	58,27	63,27	72,27	76,27	80,27	81,27	79,27	78,27	77,27	0,00	0,00

Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
Zonebeheer Buitenvaart II 2005 - ZB Hoogeveen 2005 (uitgangspunt 2011)
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
vent3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vent4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NSA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage 5

Titel	Rekenresultaten ($L_{Ar,LT}$)

Rapport: Resultatentabel
Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Fage Hoogeveen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
29_A	Albartsweg 4	231107,62	524070,57	5,00	31,5	29,4	29,3
30_A	Albartsweg 6	230974,33	523955,01	5,00	28,6	26,5	26,4
31_A	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	5,00	29,3	28,1	28,0
32_A	Riegshoogtendijk 136	232000,14	523269,64	5,00	28,0	26,3	26,2
RH 110A_A	Riegshoogtendijk 110A	232387,71	523849,04	5,00	31,8	29,8	29,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6

Titel	Rekenresultaat (L_{Amax})

Rapport: Resultatentabel
Model: Fage Buitenvaart M2021.0579.41R001v4
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Fage Hoogeveen

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
29_A	Albartsweg 4	231107,62	524070,57	5,00	44,8	44,8	44,8
30_A	Albartsweg 6	230974,33	523955,01	5,00	40,4	40,4	40,4
31_A	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	5,00	38,0	38,0	38,0
32_A	Riegshoogtendijk 136	232000,14	523269,64	5,00	34,4	34,4	34,4
RH 110A_A	Riegshoogtendijk 110A	232387,71	523849,04	5,00	39,0	39,0	39,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 441

Duplicaat (ID 265473)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 241254)

‘Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen’

Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving

- Conceptrapport 23 september 2011-



Colofon

Titel: **'Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen'**
Subtitel: Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving

Projectcode: 10-292
Status: Conceptrapport
Datum: 23 september 2011
Auteur: 5.1.2e
Veldonderzoek: 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e
Eindredactie: 5.1.2e

Opdrachtgever: Gemeente Hoogeveen
Contactpersoon: Dhr. 5.1.2e / Mevr. 5.1.2e

EcoGroen Advies BV
Postbus 625
8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64
F: 038 423 64 65
I: www.ecogroen.nl



© EcoGroen Advies (2011)
Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt mits onder vermelding van de bron:

5.1.2e (2011). 'Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen'; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. Conceptrapport 10-292. EcoGroen Advies, Zwolle.

Inhoud

Samenvatting en conclusies

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding en doelstelling 1
1.2 Situatie en beoogde ontwikkelingen 1

2 Toetsingskader 3
2.1 Inleiding 3
2.2 Flora- en faunawet 3
2.3 Natuurbeschermingswet 4
2.4 Nota Ruimte 4

3 Methode van onderzoek 6

4 Flora en fauna van het onderzoeksgebied 8
4.1 Flora en vegetatie 8
4.2 Vleermuizen 8
4.3 Overige zoogdieren 9
4.4 Broedvogels 11
4.5 Amfibieën 12
4.6 Vissen 12
4.7 Groene glazenmaker 13
4.8 Overige soortgroepen 13

5 Effectbeoordeling en aanbevelingen 14
5.1 Inleiding 14
5.2 Waterdrieblad 14
5.3 Broedvogels 15
5.4 Poelkikker 16
5.5 Grote modderkruiper 17
5.6 Overige soorten 18
5.7 Aanbevelingen voor het vervolgtraject 20

6 Geraadpleegde bronnen 22

Bijlagen
I ..... Inrichtingskaart bedrijventerrein Riegmeer
II ..... Kaart beschermde en bedreigde flora
III ..... Kaart Waterspitsmuisonderzoek
IV ..... Kaart jaarrond beschermde broedvogels
V ..... Kaart amfibieën
VI ..... Kaart vissen
VII ..... Wettelijk kader

Samenvatting en conclusies

Aanleiding en doelstelling

De voorliggende natuurtoets is uitgevoerd voor gemeente Hoogeveen ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor de aanleg van het bedrijventerrein Riegmeer. In de toets is aan de hand van uitgebreid veldonderzoek de doorwerking van de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet op de ruimtelijke planvorming beoordeeld. Ook is aangegeven welke mitigerende en compenserende maatregelen noodzakelijk zijn om strijdigheid met de natuurwetgeving te voorkomen.

Gebiedsgericht natuurbeleid

Het onderzoeksgebied maakt geen deel uit van een gebied dat is beschermd krachtens de Natuurbeschermingswet (Natura 2000), Nota Ruimte (o.a. EHS en weidevogelgebied) of ander gebiedsgericht beleid. Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn uitstralende effecten op dergelijke gebieden ook niet aan de orde.

Aangetroffen en te verwachten soorten

Onderstaand worden de bevindingen kort weergegeven:

- Er zijn diverse beschermde en bedreigde plantensoorten vastgesteld waaronder Waterdrieblad, Dubbelloof en Trilgraszegge. Nagegaan wordt of de standplaatsen van deze soorten kunnen worden ingepast, dan wel verplaatst;
- Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Het onderzoeksgebied is daarnaast niet van belang als vliegroute en/of onmisbaar foerageergebied;
- In het onderzoeksgebied zijn vaste verblijfplaatsen van verschillende, algemeen voorkomende, laag-beschermde, zoogdiersoorten te verwachten, die verder geen directe consequenties hebben voor de plannen;
- Er zijn nesten van jaarrond beschermde Buizerd en Havik aangetroffen. Binnen de invloedsfeer van de plannen worden geen andere jaarrond beschermde soorten verwacht;
- In de pingoruïne is sprake van beperkte voortplanting en overwintering van de strikt beschermde Poelkikker. Andere zwaarder beschermde amfibieënsoorten worden uitgesloten;
- Er is één waarneming gedaan van de strikt beschermde Grote modderkruiper. Omdat er in diverse watergangen geschikt leefgebied voor de soort is, wordt een kleine populatie verwacht. Hiervoor is het nemen van mitigerende/ compenserende maatregelen noodzakelijk;
- Er zijn geen reptielen of beschermde ongewervelden aangetroffen en/of te verwachten. Geschikte biotopen voor deze soortgroepen ontbreken.

Vervolgstappen en mitigerende maatregelen

- Afhankelijk van de uiteindelijke inrichting van het plangebied dient gewerkt te worden volgens een ecologisch werkprotocol voor de strikt beschermde soorten: Waterdrieblad, Buizerd, Havik, Poelkikker en Grote modderkruiper. Daarnaast is het wenselijk rekening te houden met diverse plantensoorten, vleermuizen en Groene glazenmaker;
- Bij de beoogde plannen verdwijnen mogelijk exemplaren en verblijfplaatsen van algemene en laag-beschermde kleine zoogdieren en amfibieën. Het overtreden van de Flora- en faunawet is hier voor laag-beschermde soorten echter niet aan de orde, omdat automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen geldt. Wel is de zorgplicht van toepassing en is daardoor het wenselijk de werkzaamheden zodanig uit te voeren dat schade aan flora en fauna tijdens de aanlegfase geminimaliseerd wordt;
- Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor half maart en na eind juli of het onderzoeksgebied te controleren op broedende vogels en nesten binnen de invloedsfeer van de plannen. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

De voorliggende natuurtoets is opgesteld in opdracht van de gemeente Hoogeveen, in verband met het voornemen van de gemeente het nieuwe bedrijventerrein Riegmeer te realiseren. Deze natuurtoets brengt in beeld wat de doorwerking is van natuurwet- en regelgeving op de plannen, hetgeen noodzakelijk is voor de ruimtelijke onderbouwing voor de aanleg van het bedrijventerrein. De Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet staan daarbij centraal. Beide wetten verplichten vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten kunnen conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats.

In het verleden zijn ten behoeve van de planvorming voor Riegmeer/ Buitenvaart II al diverse natuuronderzoeken uitgevoerd. Het eerste door Alterra in 2002, gevolgd door aanvullingen van EcoGroen Advies in latere jaren. De resultaten van deze onderzoeken, voor zover nog bruikbaar, zijn overgenomen in de voorliggende natuurtoets.
Gezien de lange doorlooptijd van het project Riegmeer is een actualisatie van het eerder verrichte onderzoek noodzakelijk geworden. Behalve dat wet- en regelgeving de afgelopen jaren op onderdelen is gewijzigd, zijn veel eerder verzamelde verspreidingsgegevens door hun ouderdom niet langer juridisch houdbaar.

Aan de hand van intensief veldonderzoek in de periode 2010-2011 is nu een compleet en actueel beeld ontstaan van de aanwezige natuurwaarden in het plangebied. Behalve de presentatie van deze veldgegevens wordt in deze natuurtoets advies gegeven over maatregelen en werkwijzen waarmee strijdigheid met de natuurwetgeving kan worden voorkomen.

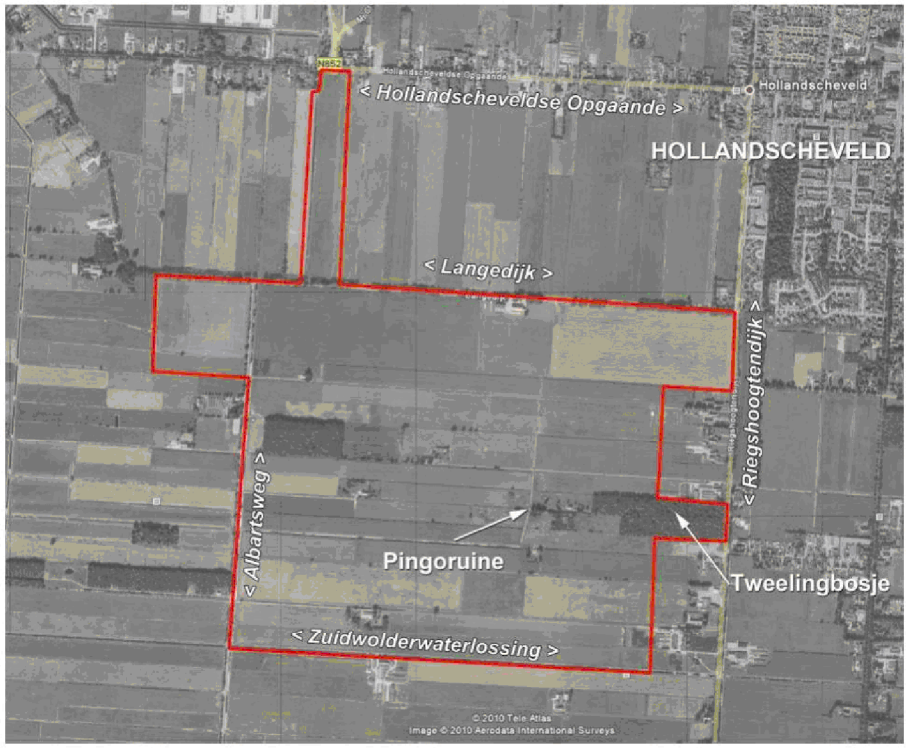
1.2 Situatie en beoogde ontwikkelingen

Riegmeer is gesitueerd in het halfopen agrarische landschap direct ten zuidwesten van de kern Hollandscheveld (zie figuur 1.1). De westzijde van het plangebied wordt begrensd door de Albartsweg en de oostzijde door de Riegshoogtendijk. Een groot deel van de noordelijke grens wordt gevormd door de Langedijk. De Zuidwolderwaterlossing vormt de zuidgrens van het plangebied.

In het gebied liggen twee bospercelen: het zogenaamde Tweelingbosje aan de Riegshoogtendijk en een bosperceel aan de Albartsweg. Direct ten westen van het Tweelingbosje bevindt zich een natuurlijke laagte, een restant van een pingoruïne. Het agrarisch landgebruik bestaat overwegend uit begraasde graslanden en maïsakkers. Op drie locaties in het gebied is nog bewoonde bebouwing aanwezig, alle overige erven zijn de afgelopen jaren afgebroken.
Oppervlaktewater is aanwezig in de vorm van een netwerk aan watergangen en sloten waarvan de Zuidwolderwaterlossing de grootste is.

De beoogde ontwikkelingen in het gebied voorzien in de gefaseerde realisatie van een bedrijventerrein. Vanaf de Meester Cramerweg zal een ontsluitingsweg richting de Langedijk worden gerealiseerd. Het bosperceel aan de Albartsweg zal ten behoeve van de ontwikkelingen worden gekapt en de nog aanwezige bebouwing in het gebied zal worden gesloopt. Het Tweelingbosje wordt opnieuw worden ingericht en de pingoruïne zal worden ingepast binnen de plannen. In bijlage I is een inrichtingskaart van het bedrijventerrein te vinden.

0419 249127



Figuur 1.1
Ligging van onderzoeksgebied Riegmeer (rood omlijnd) ten zuidwesten van Hollandscheveld.
Bron kaartondergrond: Google Earth

2 Toetsingskader

2.1 Inleiding

De volgende natuurwet- en regelgeving kan uitwerking hebben op de plannen:

- de Flora- en faunawet, waarin planten- en diersoorten beschermd zijn;
- de Natuurbeschermingswet, waarin o.a. opgenomen de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- de Nota Ruimte, in het ruimtelijk beleid van de provincie uitgewerkt voor de bescherming van ondermeer de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), ganzengebied en weidevogelbeheergebied.

De beschermingsregimes hebben tot doel de natuurwaarden in de betreffende gebieden veilig te stellen. In sommige situaties dienen ook ruimtelijke ingrepen buiten de begrenzing van deze gebieden getoetst te worden op mogelijke schadelijke uitstralende effecten. Onderstaand wordt de genoemde wet- en regelgeving kort toegelicht.

2.2 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet verplicht een ieder die ruimtelijke ingrepen of andere activiteiten wil ontplooien, na te gaan in hoeverre dit negatieve effecten kan hebben op van nature in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten - ongeacht of deze beschermd zijn of niet. De zorgplicht van artikel 2 uit de Flora- en faunawet stelt dat optredende negatieve effecten zo veel mogelijk vermeden of geminimaliseerd dienen te worden.
In de Flora- en faunawet worden vier verschillende beschermingsregimes gehanteerd: soorten van Tabel 1, 2, 3 en vogels.

Aangepaste beoordeling ontheffingen Flora- en faunawet

Tot voor kort was het noodzakelijk voor het verwijderen, verstoren of beschadigen van zwaarder beschermde soorten een ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen. Door uitspraken van de Raad van State in het voorjaar van 2009 is de beoordeling van ontheffingsaanvragen van de Flora- en faunawet voor ruimtelijke ingrepen aangepast. Sinds 26 augustus van dat jaar wordt daardoor gewerkt volgens een nieuw stroomschema (zie bijlage 1) en is het in veel gevallen niet meer noodzakelijk om een ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen (Dienst Regelingen 2009).

Voor tabel 1-soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een automatische vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet. Wel blijft de zorgplicht van toepassing.

Voor tabel 2-soorten zijn drie opties mogelijk:
1) Werken volgens de eisen van een goedgekeurde Gedragscode Flora- en faunawet;
2) Het aanvragen van een reguliere ontheffing;
3) Het opstellen van een ecologisch werkprotocol indien aangetoond kan worden dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort behouden blijft.

Overigens is het bij punt 1 en 2 ook noodzakelijk om een op de situatie toegesneden ecologisch werkprotocol op te stellen.

Voor tabel 3-soorten en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn zijn twee opties mogelijk:
1) Het aanvragen van een reguliere ontheffing;
2) Het opstellen van een ecologisch werkprotocol indien aangetoond kan worden dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort behouden blijft en dat de soort binnen het leefgebied succesvol kan (blijven) overwinteren, foerageren en/of voortplanten tijdens en na uitvoering van de plannen.

Voor het aanvragen van een ontheffing geldt dat altijd ook een ecologisch werkprotocol opgesteld moet worden waarin de te nemen mitigerende maatregelen beschreven worden.

2.3 Natuurbeschermingswet

Natura 2000-gebieden

Het onderzoeksgebied ligt ongeveer 6,5 kilometer ten zuidwesten van Natura 2000-gebied Mantingerzand. Dit gebied kwalificeert zich uitsluitend onder de Habitatrichtlijn. Het gebied is aangewezen voor zeven habitattypen van de hogere zandgronden (stuifzand- en heidegebieden).

Gezien de grote afstand, tussenliggende barrières (bebouwde kom, infrastructuur) en de aard en omvang van de plannen zijn geen effecten te verwachten op dit of andere Natura 2000-gebieden. Een ecologische relatie tussen het plangebied en Natura 2000-gebieden ontbreekt geheel.

Beschermde Natuurmonumenten

In de wijde omgeving van het plangebied bevinden zich geen Beschermde Natuurmonumenten. Eventuele effecten van de plannen op dergelijke gebieden zijn dan ook niet aan de orde.

2.4 Nota Ruimte

De Nota Ruimte is één van de structuurschema's waarin de visie van het Rijk over natuur en landelijk gebied is vastgelegd. De Nota richt zich op het behoud, herstel en ontwikkeling van wezenlijke natuurlijke kenmerken en waarden. Vanuit deze doelstelling wordt de EHS gerealiseerd en zijn ondermeer ganzen- en weidevogelgebieden aangewezen.

Ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingszones

Door het Rijk en provincies is een beleidskader opgesteld met de spelregels die gelden bij ingrepen binnen de EHS. In dit beleidskader is aangegeven dat ingrepen met significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS alleen onder voorwaarden worden toegestaan. In dit kader moet allereerst in beeld worden gebracht wat de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS in of nabij het onderzoeksgebied zijn. Provincies hebben het rijksbeleid doorvertaald in het provinciaal beleid.

Binnen de EHS geldt de 'Nee, tenzij'-benadering. Dit houdt in dat een bestemmingsplanwijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

Het plangebied is niet begrensd als EHS. Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangemerkt als EHS betreft enkele bospercelen direct ten westen van de Albartsweg. Wel ligt het plangebied binnen het zoekgebied van een ecologische verbindingszone langs de Zuidwolderwaterlossing. Ecologische verbindingen zijn essentiële onderdelen van de ecologische hoofdstructuur. Ze verbinden natuurgebieden waardoor de ecologische kwaliteit en draagkracht toeneemt.
Het zoekgebied van de ecologische verbindingszone langs de Zuidwolderwaterlossing is nog niet formeel begrensd als EHS. De verbindingszone wordt pas als EHS begrenst als deze voldoende is ingevuld en uitgewerkt (Concretisering EHS Drenthe, Provincie Drenthe 2007). Het beleid in dergelijke situaties is dat er tot dat moment geen onomkeerbare ingrepen mogen plaatsvinden die de realisatie van de verbindingszone onmogelijk maken.

Het ontwerp en de inrichting van de verbindingszone langs de Zuidwolderwaterlossing ter hoogte van Riegmeer is een onlosmakelijk onderdeel van het totale plan voor het bedrijventerrein, omdat de verbindingszone ruimtelijk direct aansluit op het bedrijventerrein. De gemeente Hoogeveen heeft zich ten doel gesteld dit deel van de verbindingszone zelf aan te leggen, gelijktijdig met de realisatie van Riegmeer. Op het moment van schrijven wordt gewerkt aan het opstellen van een inrichtingsplan voor de verbindingszone 5.1.2e 2011 *in prep.*).
Daarnaast worden de pingoruïne en het Tweelingsbosje ingepast binnen de plannen en worden beide locaties verbonden met de verbindingzone langs de Zuidwolderwaterlossing middels een natuurlijk in te richting retentiegebied met poelen (5.1.2e 2010). Gezien bovengenoemde ontwikkelingen zijn er geen negatieve effecten te verwachten op het toekomstige functioneren van de verbindingszone.

Natuur buiten de EHS

Ook buiten de EHS zijn natuurwaarden en natuurgebieden aanwezig. Deze waarden zijn weergegeven op de kaart 7 'Ecologische structuren' van het POP II. Het betreft ondermeer gebieden met waarden voor ganzen, zwanen en steltlopers, gebieden met botanische waarden in sloten, soortenrijke loofbosjes en vennen en veentjes. In 2010 is het POP II komen te vervallen om plaats te maken voor de Omgevingsvisie (Provincie Drenthe 2010). De ecologische structuurkaart is sindsdien komen te vervallen. Wel vormt de kaart nog een waardevolle informatiebron om te bepalen of ecologische structuren aanwezig zijn.
Op genoemde Ecologische Structuurkaart is te zien dat de lob van het plangebied ten westen van de Albartsweg is aangemerkt als 'gebied met wijken' en 'gebied met waarden voor ganzen, zwanen en steltlopers'. Daarnaast zijn de watergangen langs de Albartsweg en de Zuidwolderwaterlossing aangemerkt als een 'ecologische verbinding via sloten, vaarten en/of wijken'. Het resterende deel van het plangebied is niet aangemerkt als (onderdeel van) een ecologische structuur.

0419 249127

3 Methode van onderzoek

Algemeen

In het verleden zijn ten behoeve van de planvorming voor Riegmeer/Buitenvaart II diverse ecologische onderzoeken uitgevoerd. Het basisonderzoek is verricht door Alterra (5.1.2e 2002), gevolgd door diverse kleinere aanvullingen van EcoGroen Advies in latere jaren. In het voorjaar, zomer en najaar van 2010 en 2011 zijn ten behoeve van voorliggende actualisatie verschillende veldbezoeken uitgevoerd. Tijdens deze bezoeken is het gehele plangebied en de directe omgeving onderzocht op het (mogelijk) voorkomen van beschermde (Flora- en faunawet) of bedreigde (Rode Lijst) flora en fauna. Naar vleermuizen en Waterspitsmuis is gericht specialistisch onderzoek uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet' en de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijk ingreep'. Naast het vaststellen van de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten is aandacht besteed aan de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaatsen en de ecologische relatie van het onderzoeksgebied met de omgeving. Daarnaast is op basis van de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens (zie Hoofdstuk 5 Geraadpleegde bronnen) en expert judgement, een uitspraak gedaan over mogelijk aanwezige beschermde soorten.

Vleermuizen

Vaste verblijfplaatsen en onmisbare vliegroutes van alle soorten vleermuizen zijn strikt-beschermd in de Flora- en faunawet (Tabel 3) en de Natuurbeschermingswet (bijlage IV). In het plangebied is het voorkomen van vliegroutes en vaste verblijfplaatsen niet op voorhand uit te sluiten, zodat gericht onderzoek noodzakelijk is.
Volgens het protocol voor onderzoek naar vleermuizen (zie kader) dienen in deze situatie minimaal vier nachtelijke bezoeken verspreid over het jaar te worden uitgevoerd. In onderstaand schema (tabel 3.1) zijn de vleermuisbezoeken opgesomd.

Tabel 3.1
Inventarisatieschema vleermuisonderzoek.

Datum	***Activiteit***	
06-9-2010	najaarsronde baltsverblijven en vliegroutes	avondbezoek
17-9-2010	najaarsronde baltsverblijven en vliegroutes	ochtendbezoek
28-9-2010	najaarsronde baltsverblijven en vliegroutes	ochtendbezoek
08-6-2011	zomerronde kraamkolonies en vliegroutes	avondbezoek
30-6-2011	zomerronde kraamkolonies en vliegroutes	avondbezoek
06-7-2011	zomerronde kraamkolonies en vliegroutes	ochtendbezoek

0419 249127

KADER: Protocol voor vleermuisonderzoek

Vleermuizen zijn een belangrijke soortgroep binnen de natuurbescherming. Vleermuizen zijn echter moeilijk te inventariseren, vertonen specifiek gedrag en advies omtrent deze soortgroep is regelmatig complex. Tegen die achtergrond heeft het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus in 2009 een protocol opgesteld voor de inventarisatie van vleermuizen*. Het doel van het protocol is bij te dragen aan de kwaliteit en uniformiteit in onderzoek, ook in de richting van ontheffingsaanvragen. Het protocol wordt ondersteund door Dienst Landelijk Gebied (Ministerie van LNV) en Zoogdiervereniging VZZ.

**In maart 2011 is het protocol geactualiseerd.*

Waterspitsmuis

Waterspitsmuis is een strikt-beschermde soort in de Flora- en faunawet (Tabel 3). Het voorkomen van deze soort is in de gemeente Hoogeveen is pas onlangs aan het licht gekomen. Er zijn recente waarnemingen bekend in diverse kilometerhokken ten zuiden van Nieuwlande, circa vijf kilometer ten oosten van het plangebied (www.zoogdieratlas.nl; www.waarneming.nl). Geschikt leefmilieu voor de soort - structuurrijke oevers met helder water - komt ook voor in het plangebied, zodat nader onderzoek noodzakelijk is. Dergelijk onderzoek kan uitsluitend worden uitgevoerd met het plaatsen van muizenvallen.

Het vangen van Waterspitsmuis heeft plaatsgevonden met zogenaamde life-traps, die in raaien (rijen) langs geschikte leefgebieden geplaatst zijn. In totaal zijn 60 vallen uitgezet, verspreid over 9 raaien (zie kaart bijlage III).

Voor de vangstmethode is aangesloten bij de door de Zoogdiervereniging gehanteerde standaard (www.zoogdiervereniging.nl). Samengevat betekent dit dat de vallen drie dagen 'open' worden geplaatst, het zogenaamde 'prebaiten', zodat de muizen gewend raken aan het vreemde voorwerp in hun leefgebied. Bij het te gebruiken valtype (Longworth) is het mogelijk de val zodanig af te stellen dat het deurtje niet dichtgaat als een muis de val inloopt. De vallen zijn voorzien van aas en hooi en worden na het scherpzetten tweemaal per etmaal gecontroleerd om de sterftekans zo klein mogelijk te houden. Het toegepaste controleschema is weergegeven in tabel 3.2.

Het onderzoek heeft in augustus 2011 plaatsgevonden, een periode die uitermate geschikt is voor het vangen van muizen. Negatieve effecten op muizensoorten door kou zijn afwezig en de populatieomvang is groot (volwassen dieren en veel jongen).

Tabel 3.2
Controleschema Waterspitsmuis

Datum	***Activiteit***	
18 augustus 2011	Uitzetten vallen	
18 t/m 21 augustus 2011	Prebaiten	
22 augustus 2011	Ochtend:	Scherp zetten
	Avond:	1e controle
23 augustus 2011	Ochtend:	2e controle
	Avond:	3e controle
24 augustus 2011	Ochtend:	4e controle
	Avond:	5e controle
25 augustus 2011	Ochtend:	6e controle en ruimen vallen

0419 249127

4 Flora en fauna van het onderzoeksgebied

In dit hoofdstuk worden de onderzochte soortengroepen beschreven die in het onderzoeksgebied en de directe omgeving zijn aangetroffen en te verwachten. De relevante soorten worden in de onderstaande tekst kort toegelicht. Een toelichting op de beschermingsstatus is gegeven in bijlage VII.

4.1 Flora en vegetatie

Het plangebied bestaat uit een halfopen, maar vrij kleinschalig agrarische gebied met graslanden en akkers op enigszins vochtige veengrond. Hier zijn overwegend algemene plantensoorten van voedselrijke en enigszins vochtige omstandigheden aangetroffen. De twee bospercelen bestaan met name uit Zomereik en Zachte berk met een ondergroei van Gewone braam, Lijsterbes, Amerikaanse vogelkers, Vuilboom en Hulst.

Naast algemeen voorkomende soorten, zijn er ook enkele beschermde en bedreigde (Rode lijst-) plantensoorten gevonden. Het gaat om het middelhoog-beschermde Waterdrieblad (tabel 2 Ff-wet; Rode lijst 'gevoelig'), de laag-beschermde soorten Koningsvaren, Zwanenbloem en Gewone vogelmelk (tabel 1Ff-wet) en de Rode lijstsoorten Dubbelloof, Krabbenscheer en Trilgraszegge (allen Rode lijst 'gevoelig').

Vrijwel al deze soorten zijn aangetroffen in bermen, op taluds en in watergangen. Uitzondering is Trilgraszegge waarvan een zeer grote groeiplaats is aangetroffen in het bosperceel aan de Albartsweg. Dit betreft een van de weinige groeiplaatsen in Drenthe en is tevens één van de grootste (Arnolds *et al* 1999).
Daarnaast is Gewone vogelmelk gevonden op twee (voormalige) erven in het gebied, maar het betreft hier naar verwachting verwilderde tuinplanten.
Op de kaart in bijlage II zijn de groeiplaatsen van de aangetroffen beschermde en bedreigde plantensoorten weergegeven. Er worden in het plangebied geen andere beschermde of bedreigde plantensoorten verwacht.

Voor de aangetroffen laag-beschermde plantensoorten geldt automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze laag-beschermde plantensoorten niet aan de orde is.

De plantensoorten Waterdrieblad, Trilgraszegge, Krabbenscheer, Dubbelloof en Koningsvaren worden meegenomen in de effectbeoordeling in hoofdstuk 5.

4.2 Vleermuizen

Vaste verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in donkere en voor de soort bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders, etcetera. Binnen het plangebied zijn potentiële verblijfplaatsen aanwezig in een aantal bomen langs de Langedijk en in bebouwing.

Tijdens het onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Mogelijk worden de holten in de bomen langs de Langedijk incidenteel gebruikt door vleermuissoorten als Ruige dwergvleermuis. Van vaste verblijfplaatsen in de betekenis van de Flora- en faunawet is hier geen sprake. De aanwezigheid van vaste

verblijfplaatsen van vleermuizen kan daarmee worden uitgesloten.

De in het plangebied aangetroffen foeragerende vleermuizen zijn afkomstig van verblijfplaatsen buiten het plangebied, zoals bebouwing langs de Hollandscheveldse Opgaande en Riegshoogtendijk en de bebouwde kom van Hollandscheveld.

Vliegroutes

Van veel vleermuissoorten is bekend dat zij gedurende lange tijd gebruik kunnen maken van dezelfde lijnvormige structuren voor de oriëntatie en daarlangs tussen hun verblijfplaatsen en hun foerageergebieden migreren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag vormen structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en singels) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Indien dergelijke structuren onmisbaar zijn voor het functioneren van een populatie en alternatieve routes ontbreken, is de vliegroute wettelijk beschermd.
Dergelijke structuren zijn vrijwel uitsluitend langs de randen van het plangebied te vinden, langs de Albartsweg, Langedijk, Riegshoogtendijk en Zuidwolderwaterlossing. Geen van deze structuren zijn van onmisbaar belang als vliegroute van vleermuizen.

De meeste activiteit van vleermuizen - met name van Gewone dwergvleermuis - is vastgesteld langs de Langedijk. Van een belangrijke vliegroute is hier echter geen sprake omdat het voornamelijk foeragerende exemplaren betroffen. Negatieve effecten van de plannen op vliegroutes van vleermuizen zijn dan ook niet aan de orde.

Foerageergebied

Vleermuizen foerageren op locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen en bomenrijen of boven water. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Flora- en faunawetgeving echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie. Vermoedelijk is het onderzoeksgebied in de huidige situatie wel van belang voor foeragerende vleermuizen - met name Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger - maar ingeschat wordt dat het onderzoeksgebied niet onmisbaar is omdat er in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is en blijft. Bovendien zal het onderzoeksgebied ook na inrichting geschikt blijven als foerageergebied vanwege de aanleg van de ecologische verbindingszone, het retentiegebied, inpassing van de pingoruïne en het Tweelingbosje en de realisatie van groenvoorzieningen. Van de plannen zijn dan ook geen substantiële negatieve effecten te verwachten op foeragerende vleermuizen.

4.3 Overige zoogdieren

Zwaarder beschermde soorten

Er is specifiek gelet op het voorkomen van de strikt- beschermde Das en Waterspitsmuis in het onderzoeksgebied (beiden tabel 3 Ff-wet).

Das

In de omgeving van het plangebied zijn diverse burchten van de Das bekend, zoals in de bossen rondom Zuidwolde 5.1.2e & 5.1.2e 2005). In het bosperceel aan de Albartsweg zijn in het verleden een tweetal vluchtpijpen van de Das aangetroffen. Uit een in 2009 uitgevoerd onderzoek met cameravallen 5.1.2e 2009) is gebleken dat de pijpen geen vaste verblijfplaats vertegenwoordigen en naar verwachting slechts incidenteel in gebruik zijn door zwervende exemplaren of mannetjes die in het najaar uit omliggende burchten worden verstoten. Naar verwachting leent het bosperceel zich niet voor vestiging van een permanente burcht vanwege de hoge grondwaterstand in de winter- en voorjaarsperiode. Tijdens het veldonderzoek in 2011 is vastgesteld dat de vluchtpijpen zijn verdwenen door illegale graafwerkzaamheden in het perceel. Wel

0419 249127

is een vossenhol gevonden.

Van negatieve effecten op de Das is door de plannen geen sprake omdat geen vaste rust- en verblijfplaatsen in het geding zijn. Ook wordt geen belangrijk foerageergebied aangetast. Dit laatste wordt in hoofdstuk 5 nader toegelicht.

Waterspitsmuis

Tijdens het onderzoek zijn geen Waterspitsmuizen gevangen. Wel zijn laag beschermde muizensoorten als Rosse woelmuis, Bosmuis, Veldmuis en Gewone bosspitsmuis gevangen in vrij hoge dichtheden. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1
Resultaten lifetrap-onderzoek raaien 1 t/m 9. Tussen haakjes is het aantal vallen per raai weergegeven. De vermelde aantallen betreffen de maxima per controleronde.

Soorten	**R1** (15)	**R2** (10)	**R3** (5)	**R4** (5)	**R5** (5)	**R6** (5)	**R7** (5)	**R8** (5)	**R9** (5)
Bosmuis	2	1	-	-	-	-	1	-	-
Veldmuis	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Rosse woelmuis	3	-	-	-	3	3	2	-	-
Gewone bosspitsmuis	2	2	-	-	-	-	1	-	-

Omdat de vallen in alle voor Waterspitsmuis geschikte biotopen binnen het plangebied zijn geplaatst en het onderzoek in het optimale seizoen is uitgevoerd mag geconcludeerd worden dat de soort niet in het onderzoeksgebied voorkomt. Effecten van de plannen op Waterspitsmuis zijn dan ook niet aan de orde.

Overige zwaarder beschermde soorten

Andere zwaarder beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zoals Steenmarter en Eekhoorn (tabel 2-soorten) worden in het plangebied niet verwacht. Geschikt biotoop ontbreekt en er zijn geen aanwijzingen (uitwerpselen, vraatsporen en prooiresten) gevonden voor de aanwezigheid van deze soorten binnen het plangebied.

Laag-beschermde soorten

Er zijn in het onderzoeksgebied vaste verblijfplaatsen van diverse laag-beschermde grondgebonden zoogdiersoorten vastgesteld, dan wel te verwachten. Het betreft Veldmuis, Aardmuis, Rosse woelmuis, Bunzing, Wezel, Hermelijn, Bosmuis, Mol, Gewone bosspitsmuis, Egel en Huisspitsmuis. Ook komen Haas, Ree en Vos in het plangebied voor.

Bij de planrealisatie kunnen verblijfplaatsen van deze laag-beschermde zoogdieren verloren gaan en kunnen exemplaren geschaad worden. Voor genoemde zoogdieren geldt automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet, waardoor het nemen van vervolgstappen niet aan de orde is. Wel is de Zorgplicht onverminderd van toepassing en moeten bij de uitvoering negatieve effecten zo veel als mogelijk voorkomen worden door werkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

0419 249127

4.4 Broedvogels

Aangezien dit een quickscan betreft, is geen volledige broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van de uitgevoerde veldbezoeken in combinatie met de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens (verspreidingsatlassen en internet) en expert judgement is echter wel een goede uitspraak te doen over de te verwachten soorten.

Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Van veel broedvogels zijn de nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd. Nestlocaties kunnen dan buiten het broedseizoen zonder overtreding van de Flora- en faunawet verwijderd worden. Voor een aantal broedvogelsoorten geldt echter dat de nestlocaties - inclusief de functionele leefomgeving - jaarrond beschermd zijn[1]. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

In het plangebied zijn in 2011 twee nesten van Buizerd en één van Havik aangetroffen. Alle nesten waren succesvol, er zijn meerdere jongen uitgevlogen. Daarnaast is een broedgeval van Ooievaar vastgesteld net buiten het plangebied tussen de Langedijk en de Hollandscheveldse Opgaande. Op de kaart in bijlage IV zijn de locaties van de nesten weergegeven. Havik en Buizerd worden meegenomen in de effectbeoordeling in hoofdstuk 5.

De nestplaats van Ooievaar is ten gevolge van de plannen niet in het geding, rondom de nestplaats blijft voldoende rust aanwezig. Bovendien blijft voldoende agrarisch gebied beschikbaar dat gebruikt kan worden als foerageergebied omdat het gebied tussen de Hollandscheveldse Opgaande en de Langedijk niet bebouwd gaat worden en open blijft.

Overige broedvogels

De bospercelen in het plangebied vormen geschikt broedbiotoop voor soorten als Gekraagde roodstaart, Winterkoning, Roodborst, Zwartkop, Merel, Zanglijster, Grote bonte specht, Vink, Houtduif en Matkop (Rode lijst 'gevoelig'). In de verruigde sloten en perceelsranden komen soorten voor als Grasmus, Bosrietzanger, Roodborsttapuit, Graspieper (Rode lijst 'gevoelig') en Kneu (Rode lijst 'gevoelig'). In de graslanden zelf komen soorten voor als Kievit, Scholekster en Kwartel. Op en rondom de nog aanwezige erven zijn, naast een deel van de eerder genoemde soorten, soorten vastgesteld als Heggenmus, Groenling, Holenduif, Spotvogel (Rode lijst 'gevoelig') en Ringmus (Rode lijst 'gevoelig'). Langs de watergangen en sloten in het gebied komen broedvogelsoorten als Wilde eend, Meerkoet en Waterhoen voor.

Omdat in gebruikt zijnde nesten tijdens het broedseizoen strikt-beschermd zijn, wordt de soortgroep broedvogels meegenomen in de effectbeoordeling in hoofdstuk 5.

[1] Het betreft de volgende vogelsoorten: Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespendief en Zwarte wouw.

0419 249127

4.5 Amfibieën

Zwaarder beschermde soorten

Verspreid over het plangebied zijn kleine aantallen van de strikt-beschermde Poelkikker (tabel 3/HRL bijlage IV) vastgesteld. Op de kaart in bijlage V zijn de vindplaatsen weergegeven van deze soort. Met name rondom de pingoruïne zijn grotere aantallen waargenomen.
Uit eerder onderzoek is gebleken dat hier een grote populatie poelkikkers aanwezig was (van Blitterswijk *et al* 2002 en 2003, 5.1.2e & 5.1.2e 2003). Van deze eertijds grote populatie is in de huidige situatie nog maar weinig over. Er resteert nog een kleine restpopulatie van enkele tientallen dieren in de pingoruïne. Op andere plekken werden alleen individuele exemplaren waargenomen tussen grote aantallen bastaardkikkers. Van een populatie poelkikkers is hier geen sprake. Poelkikker wordt meegenomen in de effectbeoordeling in Hoofdstuk 5.

Laag-beschermde soorten

Naast Poelkikker wordt uitsluitend voortplanting en overwintering verwacht van laag-beschermde en algemene amfibieënsoorten als Gewone pad, Kleine watersalamander, Bruine kikker en Bastaardkikker. Andere (zwaarder) beschermde soorten worden niet in het plangebied verwacht.

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen genoemde laag-beschermde amfibieënsoorten geschaad worden bij uitvoering gedurende het voortplantingsseizoen (maart - augustus) en het winterhalfjaar. Voor deze soorten geldt automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet, waardoor het nemen van vervolgstappen niet aan de orde is. Wel is de Zorgplicht onverminderd van toepassing en moeten bij de uitvoering negatieve effecten voorkomen worden voor zover dit redelijkerwijs mogelijk is.

4.6 Vissen

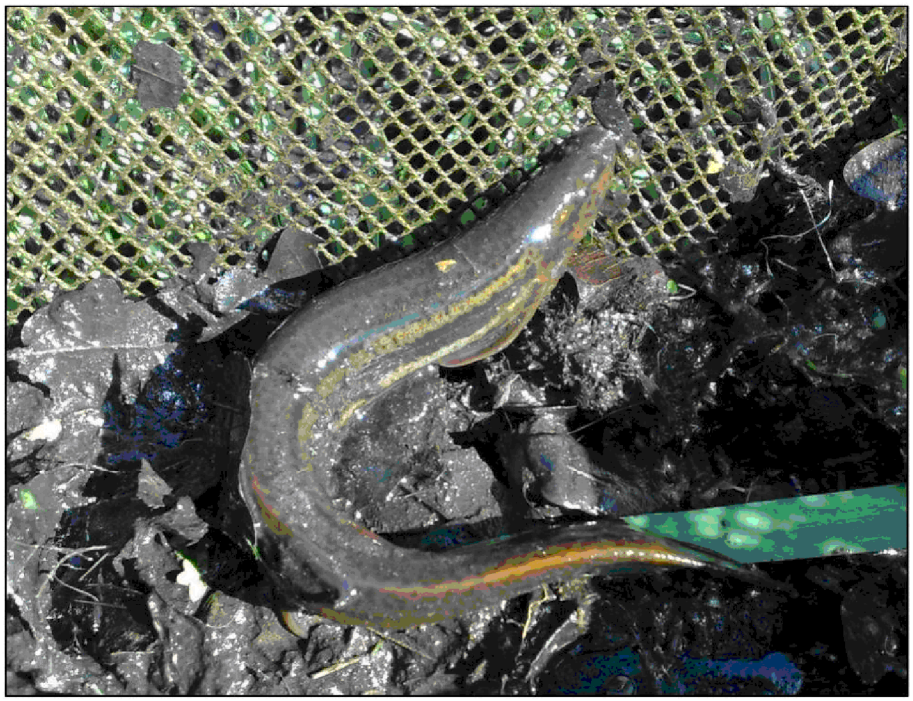
Zwaarder beschermde soorten

In de smalle sloot langs de zuidzijde van de Langedijk is de strikt-beschermde Grote modderkruiper (tabel 3 Ff-wet; Rode lijst 'kwetsbaar') gevangen (zie ook foto figuur 4.1). Op de kaart in bijlage VI is de exacte vangstlocatie aangeduid.
De Grote modderkruiper is een lastig vast te stellen soort omdat deze vaak in lage dichtheden voorkomt en zich diep in de modder kan ophouden. Bij de realisatie van Buitenvaart I zijn bij ecologische begeleidingswerkzaamheden 21 exemplaren gevangen ten westen van de Meester Cramerweg (Van Blitterswijk *et al* 2002). Ook is de soort door EcoGroen Advies vastgesteld ten oosten van de Meester Cramerweg, ter hoogte van de huidige DOC (5.1.2e 2002). Omdat in het onderzoeksgebied veel watergangen met geschikte biotopen zijn aangetroffen, mag verwacht worden dat de soort hier overal kan voorkomen.
Andere beschermde vissoorten zijn niet vastgesteld en worden in het plangebied ook niet verwacht. Grote modderkruiper wordt meegenomen in de effectbeoordeling in hoofdstuk 5.

Overige soorten

Nabij de kruising van de Albartsweg met de Langedijk zijn vangsten gedaan van Kroeskarper (Rode lijst 'kwetsbaar'). De vangstlocaties van deze soort zijn weergegeven op de kaart in bijlage VI. Daarnaast zijn in het plangebied soorten

vastgesteld als Snoek, Rietvoorn, Blankvoorn, Zeelt, Tiendoornige stekelbaars en Riviergrondel. Aangezien Kroeskarper vaak in dezelfde biotopen voorkomt als Grote modderkruiper zijn de te nemen mitigerende en compenserende maatregelen (zie verder hoofdstuk 5) ook gunstig voor Kroeskarper.



Figuur 4.1
De volwassen Grote modderkruiper die is aangetroffen in de sloot langs de Langedijk.

4.7 Groene glazenmaker

De strikt-beschermde Groene glazenmaker (tabel 3 Ff-wet; HRL bijlage IV) is bekend uit de omgeving van het plangebied aan de Hendrikus Zomerweg (Van de Wetering 2007). In de huidige situatie is in het plangebied te weinig Krabbenscheer aanwezig voor een succesvolle ei-afzet. Tijdens veldbezoeken in de vliegtijd van adulte exemplaren is de soort ook niet waargenomen.
Bij de toekomstige inrichting van het bedrijventerrein liggen er echter wel kansen voor Groene glazenmaker, dit wordt nader toegelicht in paragraaf 5.6.

4.8 Overige soortgroepen

Gezien de terreingesteldheid van het onderzoeksgebied en bekende verspreidingsgegevens, kan verder worden geconcludeerd dat er geen reptielen, beschermde dagvlinders en overige ongewervelden aanwezig of te verwachten zijn in het onderzoeksgebied.

5 Effectbeoordeling en aanbevelingen

5.1 Inleiding

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat er een aantal middelhoog en strikt-beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de plannen aanwezig zijn, die vanuit het oogpunt van de Flora- en faunawet specifieke aandacht vragen bij de verdere concretisering van de plannen. Voor deze soorten wordt in dit hoofdstuk een effectbeoordeling uitgevoerd en worden aanbevelingen gedaan met betrekking tot het vervolgtraject dat moet worden gevolgd om te voldoen aan de juridische eisen van de Flora- en faunawet.

Daarnaast worden in paragraaf 5. 5 voor een aantal niet-beschermde maar wel bedreigde soorten van de Rode lijst aanbevelingen gedaan. Een vervolgtraject is voor deze soorten niet strikt noodzakelijk maar wel wenselijk vanwege de kwetsbare status van de soort (Trilgraszegge) en/of potenties die er liggen binnen het plangebied (Krabbenscheer en Groene glazenmaker).

Als gevolg van de doorvoering van de 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet ' is het - indien beoordeeld wordt dat de functionaliteit van het leefgebied van een beschermde soort gewaarborgd blijft - in veel gevallen niet meer noodzakelijk om ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen. In voorliggende situatie wordt ingeschat dat met het nemen van mitigerende maatregelen het voortbestaan van de soorten en hun leefgebied duurzaam gegarandeerd kan worden. Hiervoor dient echter wel nog wel een ecologisch werkprotocol met mitigatieplan te worden opgesteld, waarin gedetailleerd wordt vastgelegd hoe dit wordt bewerkstelligd. In een ecologisch werkprotocol wordt beschreven welke mitigerende maatregelen worden genomen om negatieve effecten te voorkomen, waarbij de essentie is dat ten alle tijden voldoende (geschikte) verblijfplaatsen en functioneel leefgebied aanwezig zijn.

Om zekerheid te verkrijgen of de voorgestelde maatregelen voldoende zijn, is het mogelijk het ecologisch werkprotocol voor te leggen aan de Dienst Regelingen (DR; ontheffingverlenende instantie en onderdeel van het Ministerie van EL&I), door middel van het aanvragen van een ontheffing. Met de reactie daarop van DR, kan aangetoond worden dat met goedkeuring en op de juiste wijze wordt gehandeld. In dit hoofdstuk wordt voor de vastgestelde soorten alvast kort ingegaan op deze mogelijke vervolgstappen. Pas bij verdere concretisering van de plannen zal in detail bekend worden wat de effecten zijn en hoe hiermee het beste kan worden omgegaan.

5.2 Waterdrieblad

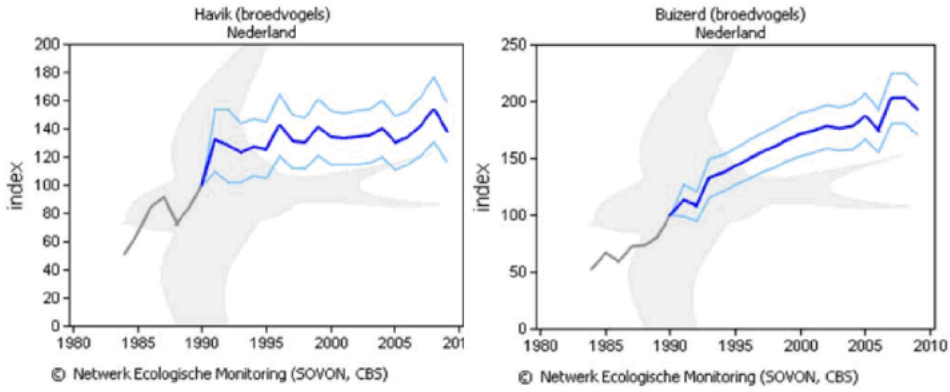
In het plangebied is één exemplaar van de middelhoog beschermde Waterdrieblad vastgesteld. Onduidelijk is of deze standplaats schade zal ondervinden van de plannen of dat inpassing mogelijk is. In het eerste geval dient gewerkt te worden volgens een ecologisch werkprotocol waarmee de functionaliteit van de groeiplaats wordt gewaarborgd. De maatregel voor deze soort zal gericht zijn op het verplaatsen van de planten naar een andere geschikte standplaats, bijvoorkeur binnen het plangebied. Indien de groeiplaats van Waterdrieblad kan worden ingepast is het nemen van vervolgstappen niet noodzakelijk.

0419 249127

5.3 Broedvogels

Jaarrond beschermde broedvogels

Als gevolg van de plannen zullen nesten van Buizerd en Havik verdwijnen (kap bosperceel Albartsweg) of mgelijk ongeschikt/verstoord worden (herinrichting Tweelingbosje).
Buizerd vertoond als broedvogel al tientallen jaren een sterk positieve trend. Havik heeft in de jaren '90 een sterke groei doorgemaakt en is de laatste jaren stabiel tot licht toenemend (zie figuur 5.1). In veel gebieden zijn territoria maximaal bezet. Dit blijkt ook uit het feit dat de soorten in steeds kleinere bosgebiedjes (Havik) of zelfs vrijstaande bomen (Buizerd) tot broeden overgaan. De landelijke staat van instandhouding van beide soorten is dan ook gunstig te noemen en het wegnemen van één territorium brengt de duurzame staat van instandhouding op landelijk of regionaal niveau zodoende niet in gevaar.



Figuur 5.1
Trendontwikkeling van Havik (links) en Buizerd (rechts) als broedvogel in Nederland in de periode 1984-2009. Bron: Netwerk Ecologische Monitoring, SOVON, CBS.

Buizerd

Als gevolg van de inrichting van het plangebied verdwijnt de huidige nestlocatie van Buizerd in het bosje aan de Albartsweg en wordt de huidige nestplaats in het Tweelingbosje mogelijk verlaten door de toegenomen activiteit van het naastgelegen bedrijventerrein.

Uit een omgevingscheck is gebleken dat in het omliggende gebied ook diverse bezette nesten van Buizerd aanwezig zijn in de bospercelen op en rondom het WMD-terrein en langs de Trekgatenweg. Vaak wordt gesuggereerd dat Buizerd bij de nestbouw afhankelijk is van aanwezige oude roofvogelnesten. Volgens 5.1.2e (1996) is de soort hier echter geenszins van afhankelijk. De soort kan prima een nieuw nest bouwen, mits daarvoor geschikte locaties voorhanden zijn binnen het leefgebied.
Buizerd heeft een groot territorium waarbinnen het voedsel wordt gezocht, vaak ruim 100 hectare. In en rondom het plangebied zijn buizerds, vanwege de openheid, afhankelijk van de aanwezige bospercelen voor het bouwen van een nest. Naar verwachting kan de soort eenvoudig uitwijken naar de bospercelen ten westen van de Albartsweg ondanks het feit dat hier reeds exemplaren broeden. Door natuurlijk verloop komen er namelijk altijd weer territoria vrij die snel aangevuld kunnen worden met nieuwe vogels. Ook in de wijdere omgeving zijn veel bereikbare alternatieve broedlocaties voorhanden in de bossen rondom Zuidwolde en Hollandscheveld.
Voor het broedgeval in het Tweelingbosje geldt dat deze binnen het bosperceel zelf

uitwijkmogelijkheden heeft, zodat netto sprake is van één broedgeval dat buiten het plangebied een nieuwe nestlocatie zal moeten vinden.
Naar verwachting zal inrichting van het plangebied de functionaliteit van het leefgebied van de in het plangebied broedende buizerds niet schaden, mits de kap van het bosperceel aan de Albartsweg buiten het broedseizoen van de soort plaatsvindt. De broedperiode van Buizerd loopt ongeveer van begin maart tot eind augustus.

Havik

Als gevolg van de inrichting van het plangebied verdwijnt de huidige nestlocatie van Havik in het bosje aan de Albartsweg. Uit de omgevingscheck is gebleken dat in het omliggende gebied ook een bezet nest van de soort aanwezig is de bospercelen langs de Trekgatenweg. In de bospercelen op en rondom het WMD-terrein komen in de huidige situatie geen Haviken tot broeden. Net als de Buizerd kan de Havik prima een nieuw nest bouwen, mits daarvoor geschikte locaties voorhanden zijn binnen het leefgebied.
Havik heeft een groot territorium waarbinnen het voedsel wordt gezocht (vaak honderden hectares). In en rondom het plangebied is Havik, vanwege de openheid, afhankelijk van de beschikbaarheid van bospercelen voor het bouwen van een nest Binnen het territorium van de in het plangebied broedende haviken zijn verschillende bospercelen aanwezig die als alternatieve broedplaats in gebruik kunnen worden genomen. Het gaat hier dan om de bospercelen op en rondom het WMD-terrein, ten westen van de Albartsweg, waar in de huidige situatie nog geen haviken broeden. Ook in de wijdere omgeving zijn veel alternatieve broedlocaties voorhanden in de bossen rondom Zuidwolde en Hollandscheveld. Door natuurlijk verloop komen er altijd weer territoria vrij die snel aangevuld kunnen worden met nieuwe vogels.
Naar verwachting zal inrichting van het plangebied de functionaliteit van het leefgebied van de in het plangebied broedende Haviken niet schaden, mits de kap van het bosperceel aan de Albartsweg buiten het broedseizoen van de soort plaatsvindt. De broedperiode van Havik loopt ongeveer van begin maart tot eind augustus.

Overige broedvogels

Alle broedvogels, hun nesten, eieren en jongen - inclusief hun functionele leefomgeving - zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor verstoring tijdens de broedseizoen van een vogel wordt geen ontheffing verleend. Voor de meeste te verwachten soorten kan de periode tussen half maart en eind juli worden aangehouden als broedseizoen. De broedperiode verschilt per soort en soms ook per jaar. Een soort als Houtduif kan zelfs tot half november broedend aangetroffen worden.

Door de uitvoering op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels, is het mogelijk verstoring of beschadiging van broedbiotopen van vogels te voorkomen. Indien blijkt dat broedvogels afwezig zijn (binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden) is het ook mogelijk om binnen de broedperiode van vogels aan te vangen met de werkzaamheden.

5.4 Poelkikker

Ten gevolge van de plannen gaan een deel van de voortplantings- en overwinteringsbiotopen van Poelkikker in het plangebied verloren. De enige populatie in het plangebied blijft echter behouden omdat de pingoruïne zal worden ingepast binnen de plannen. Bovendien zal er veel nieuw leefgebied worden gerealiseerd in het nog aan te leggen retentiegebied rondom het Tweelingbosje, de oeverzone van de watergang rondom het toekomstige bedrijventerrein en in de nog in te richten

ecologische verbindingszone langs de Zuidwolderwaterlossing. Netto zal de habitat voor de Poelkikker daardoor sterk verbeteren, waardoor de populatie kan uitbreiden. In de huidige situatie is de populatie door degradatie van haar leefgebied gedoemd op korte termijn uit te sterven.

Ook de watergangen tussen de Hollandscheveldse Opgaande en de Langedijk kunnen op een natuurlijker wijze worden ingericht, waardoor nog meer nieuw habitat beschikbaar kan komen. Per saldo zal de soort er op termijn op vooruit kunnen gaan omdat er robuuste leefgebieden zijn gerealiseerd (middels uitvoering van het Compensatieplan Poelkikker, 5.1.2e & 5.1.2e 2003), en omdat de populatie binnen het plangebied gewaarborgd blijft. De gunstige staat van instandhouding is dan ook niet in het geding.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient voorkomen te worden dat exemplaren van de Poelkikker worden gedood of geschaad. Het dempen of aanpassen van watergangen in de pingoruïne en aantasting van overwinteringsbiotoop dient dan ook uitsluitend plaats te vinden in de minst kwetsbare periode van de soort, van augustus tot en met oktober, poelkikkers zijn dan niet meer gebonden aan het voortplantingswater en zijn nog niet in overwintering gegaan op het land. Wanneer de werkzaamheden zorgvuldig worden uitgevoerd kunnen de aanwezige poelkikkers eenvoudig vluchten. Er zal gewerkt dienen te worden volgens een vooraf opgesteld ecologisch werkprotocol waarin bovenstaande werkwijze nader is uitgewerkt.

5.5 Grote modderkruiper

Voor tabel 3-soort Grote modderkruiper dient de gunstige staat van instandhouding op landelijk niveau beoordeeld te worden. Grote modderkruiper is in Nederland vrij zeldzaam. De verspreiding en omvang van de populatie rond Hoogeveen is relatief slecht bekend en ligt sterk geïsoleerd van andere populaties in het Reestdal, de Wieden en het Drentse Aa-gebied (Brouwer *et al* 2008). De populatie is door haar geïsoleerde ligging kwetsbaar.

Door het dempen en vergraven van watergangen in het plangebied gaat leefgebied van Grote modderkruiper verloren. Hoewel slechts één exemplaar is gevangen is het aannemelijk dat er meerdere dieren binnen het plangebied aanwezig zijn. Op de kaart in bijlage V is aangegeven waar de soort kan voorkomen gezien het aanwezige biotoop.

Middels het treffen van mitigerende maatregelen kan worden voorkomen dat schade optreedt aan individuele dieren tijdens de aanlegfase, door exemplaren weg te vangen uit de sloten die worden gedempt of aangepast. Omdat de Flora- en faunawet stelt dat de 'functionele leefomgeving' op geen enkel moment in het geding mag komen. Kan het noodzakelijk zijn om een deel van het bestaande leefgebied in te passen, dan wel om leefgebied te versterken of uit te breiden. De mate waarin dit noodzakelijk is hangt af van de omvang van het leefgebied van de Grote modderkruiper dat door de herinrichting zal worden aangetast.

Nieuw leefgebied zal in ieder geval ontstaan door de aanleg van natuurvriendelijke oevers langs de nieuw aan te leggen watergang rondom het bedrijventerrein, de verbindingszone langs de Zuidwolderwaterlossing en de natuurlijk ingerichte waterpartijen in het retentiegebied rondom het Tweelingbosje. Ook de watergangen tussen de Hollandscheveldse Opgaande en de Langedijk kunnen op een natuurlijker wijze worden ingericht waardoor nog meer nieuw habitat beschikbaar is. De eerste jaren na aanleg zijn genoemde wateren nog niet geschikt als leefgebied voor Grote modderkruiper. Het is daarom belangrijk om enkele jaren voordat het huidige leefgebied van de soort verdwijnt of ongeschikt raakt voldoende nieuw leefgebied te realiseren, zodat ten tijde van de daadwerkelijke inrichting direct nieuw habitat beschikbaar is. Een snelle methode om nieuw habitat te realiseren is het aanbrengen

0419 249127

van natuurvriendelijke oevers in bestaande watergangen waar de soort al voorkomt of zou kunne voorkomen (zie kaart bijlage V).

Om schade aan individuele dieren te voorkomen dient daarnaast zorgvuldig te werk te worden gegaan door voorafgaande aan de werkzaamheden aanwezige vissen weg te vangen. Er zal gewerkt dienen te worden volgens een vooraf opgesteld ecologisch werkprotocol waarin bovenstaande werkwijze nader is uitgewerkt. Door het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen en de goede uitgangssituatie op de lange termijn wordt niet verwacht dat de gunstige staat van instandhouding van Grote modderkruiper in gevaar komt als gevolg van de beoogde plannen.

5.6 Overige soorten

In deze paragraaf worden een aantal soorten behandeld waarvoor een vervolgtraject in het kader van de Flora- en faunawet niet noodzakelijk is, maar vanuit ecologisch oogpunt wel zeer wenselijk.

Trilgraszegge

Omdat het bosperceel aan de Albartsweg zal worden gekapt zal de groeiplaats van Trilgraszegge verdwijnen. Aangezien het een belangrijke groeiplaats betreft is het wenselijk rekening te houden met deze soort door deze voorafgaande aan de kap te verplanten naar bospercelen in de nabije omgeving. Het Tweelingbosje, de bospercelen op het terrein van de Waterleidingmaatschappij Drenthe aan de Albartsweg en de bospercelen aan de Trekgatenweg lijken hiervoor het meest geschikt vanwege de vrijwel identieke soortsamenstelling en bodemgesteldheid.

Krabbenscheer

Krabbenscheer is op verschillende plaatsen in het plangebied vastgesteld. Deze plantensoort is van belang voor de strikt beschermde Groene glazenmaker in verband met het afzetten van de eitjes en het opgroeien van de larven.

Dubbelloof en Koningsvaren

In de schrale bermen en taluds van de Langedijk en lokaal de Albartsweg komen de laag beschermde Koningsvaren en de Rode lijstsoort Dubbelloof voor. Het is wenselijk om deze groeiplaatsen te behouden door het huidige beheer hier ook na inrichting van het plangebied voort te zetten.

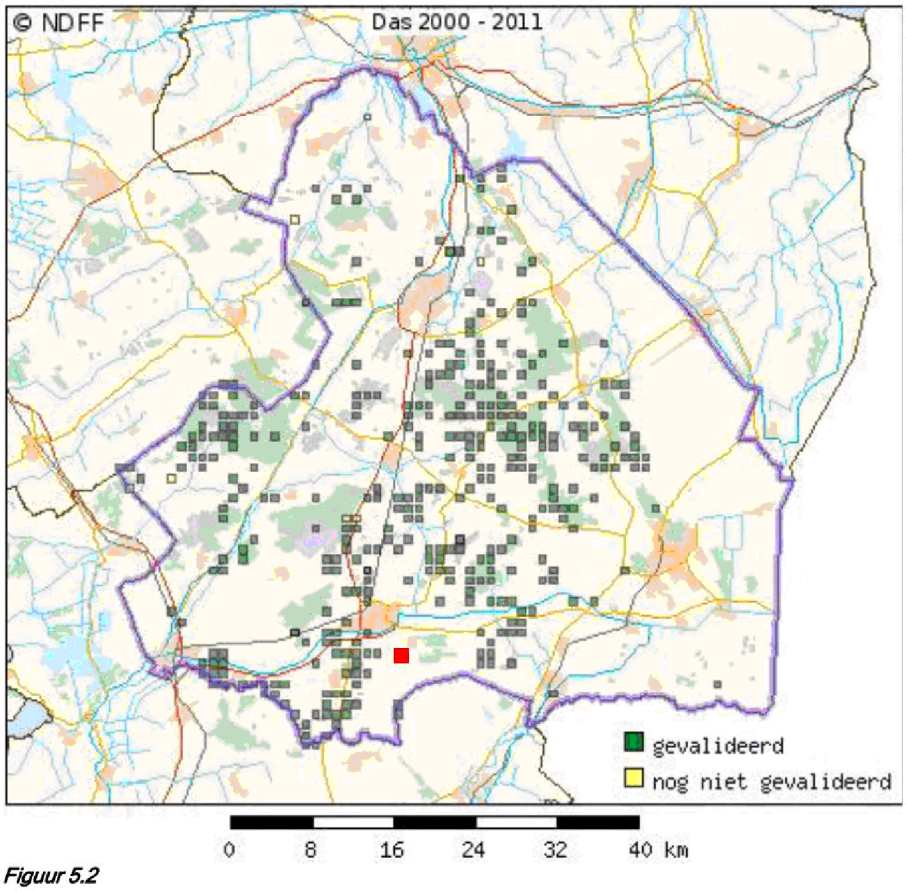
Vleermuizen

Ondanks het feit dat in het plangebied geen vliegroutes van vleermuizen zijn vastgesteld is het wel wenselijk om bij de inrichting van het bedrijventerrein rekening te houden met deze soortgroep. Dit kan door de aanwezige bomenrijen in te passen en verlichting van lijnvormige landschapselementen zoals watergangen en bomenrijen zoveel als mogelijk te voorkomen. Hiervoor kan gebruikt worden gemaakt van straatverlichting met speciale armaturen die bijvoorbeeld uitsluitend het wegoppervlak verlichten.

Das

Vastgesteld is dat er geen wettelijk beschermde vaste verblijfplaatsen van de Das voorkomen in het plangebied. Het plangebied zou echter wel onderdeel kunnen zijn van belangrijk leefgebied voor een lokale populatie. Het wegnemen van foerageergebied zou er dan toe kunnen leiden dat deze populatie niet duurzaam kan voortbestaan, hetgeen strijdig is met de Flora- en faunawet.

De meest dichtbij gelegen dassenburcht ligt op circa 2,8 kilometer ten westen van de Albartsweg, nabij het lintdorp Alteveer 5.1.2e & 5.1.2e 2005; NDFF, zie figuur 5.2). Aan de oostzijde zijn burchten bekend ter hoogte van Dalerpeel op 5 tot 6 kilometer afstand. Dassen kunnen in een ruim gebied rond hun verblijfplaatsen foerageren, maar blijven met een territoriumgrootte van 30 tot 50 hectare meestal binnen 500 meter afstand van hun burcht. Het plangebied voor Riegmeer zal zodoende geen belangrijk onderdeel zijn van bestaande territoria en de aanleg van het bedrijventerrein heeft geen effect op de duurzame staat van instandhouding van nabijgelegen populaties.

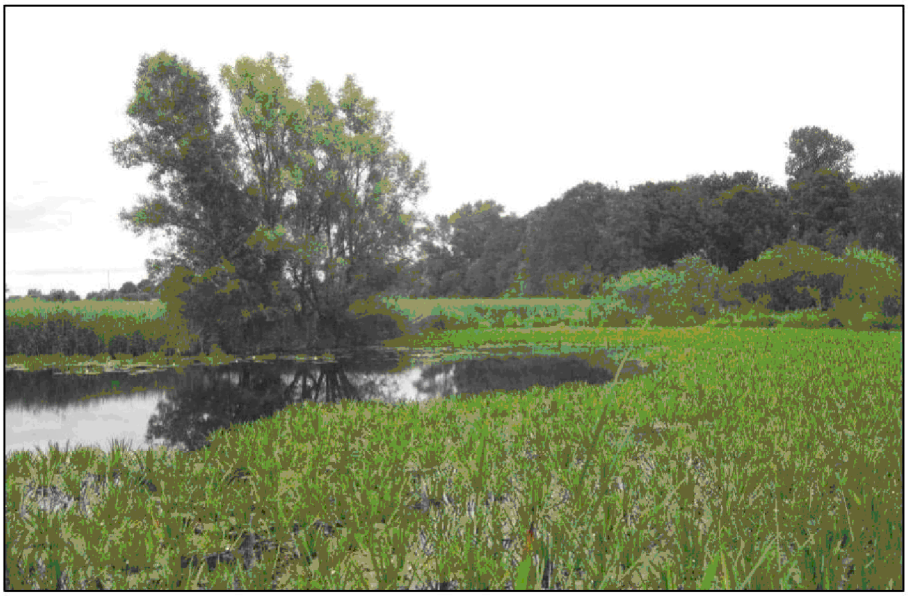


Figuur 5.2

Waarnemingen van de Das in Drenthe in de periode 2000-211. Het plangebied is met rood aangegeven. Bron: NDFF.

Groene glazenmaker

Krabbenscheer is in de regio Hoogeveen de laatste decennia sterk achteruit gegaan. De geïsoleerde en kwetsbare populatie van de libellensoort Groene glazenmaker bij Hoogeveen is daarmee steeds sterker onder druk komen te staan en staat op het punt te verdwijnen.



Figuur 5.3
Voorbeeldbiotoop Groene glazenmaker: geschikt voor ei-afzet en als foerageergebied.

Om het tij te keren is het mogelijk om velden met Krabbenscheer te laten ontstaan in het plangebied, zodat Groene glazenmaker het gebied opnieuw kan koloniseren. Mogelijkheden hiervoor zijn bijvoorbeeld aanwezig in het nog te realiseren retentiegebied rondom het Tweelingbosje, de watergang rondom het bedrijventerrein en de ecologische verbindingszone langs de Zuidwolderwaterlossing. Ook de watergangen tussen de Hollandscheveldse Opgaande en de Langedijk kunnen geschikt worden gemaakt voor Krabbenscheer, waardoor nog meer nieuw habitat beschikbaar is voor Groene glazenmaker. Middels een gefaseerd schoningsbeheer kunnen de groeiplaatsen van Krabbenscheer duurzaam in stand worden gehouden en daarmee ook de populatie van Groene glazenmaker.
De foto in figuur 5.3 geeft het ideale habitat weer van de Groene glazenmaker.

5.7 Aanbevelingen voor het vervolgtraject

Opstellen van een werkprotocol met mitigerende maatregelen voor wat betreft de planning en uitvoering van de inrichtingsmaatregelen en het realiseren van vervangend leefgebied voor soorten die geschaad worden. Daarvoor dienen de volgende zaken uitgewerkt te worden:

- Opstellen van een gedetailleerde planning van de uitvoering.
- Verkrijgen van meer inzicht in de exacte uitvoering en inrichting, zodat een nauwkeurigere inschatting gemaakt kan worden van de mogelijke effecten op soorten en eventuele inpassingsmogelijkheden.
- Uitwerken van de verplaatsing van de standplaats van Trilgraszegge, mede door aanwijzing van nieuwe locatie.
- Indien de standplaats van Waterdrieblad niet kan worden ingepast, een locatie

vaststellen waar de soort naar verplaatst kan worden. Idem voor Krabbenscheer.
- Nagaan of Dubbelloof en Koningsvaren kunnen worden ingepast, dan wel ontzien.
- Kapwerkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels;
- Nadere onderbouwing van de wijze waarop de pingoruïne wordt ingepast en ingericht, i.r.t. de duurzame instandhouding van het biotoop voor Poelkikker;
- Inschatten van het effect op het leefgebied van de Grote modderkuiper op basis van het verdwijnen van sloten waar de soort in kan voorkomen. Aanvullend bepalen van de juiste strategie voor mitigatie / compensatie m.b.t. het creëren van nieuw leefgebied.

6 Geraadpleegde bronnen

Blitterswijk, H. van, Vliet, C.J.M. van, Stumpel, A.H.P. & Cappelle, H.M.P.M (2002). Natuur in Buitenvaart; een inventarisatie van planten en dieren op het toekomstige bedrijventerrein Buitenvaart 2 in de gemeente Hoogeveen, met een advies voor compenserende en mitigerende maatregelen. Alterra-rapport 599. Alterra, Wageningen.

Blitterswijk, H. van, Vliet, C.J.M. van, & Stumpel, A.H.P.(2003). De Kleine groene kikker in Buitenvaart. Beoordeling van de effecten van de aanleg van bedrijventerrein Buitenvaart 2 in gemeente Hoogeveen op het duurzaam voortbestaan van de Kleine groene kikker (Rana lessonae) en mogelijkheden voor compensatie. Alterra-rapport 765. Alterra, Wageningen.

Broekhuizen S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV.

Brouwer, T, B. Crombaghs, A. Dijkstra, A.J. Schepers & P.P. Schollema (2008). Vissenatlas Groningen Drenthe. Uitgeverij Profiel, Bedum.

5.1.2e (2009). Notitie onderzoek Das, Riegmeer, Hollandscheveld. Rapport 09-121. EcoGroen Advies BV, Zwolle.

Creemers, R.C.M.& J.J.C.W. van Delft (2009). De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Dienst Regelingen (2009a) Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.

Dienst Regelingen (2009b) Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten

ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

Hustings, F.J. & J.W. Vergeer (red.), 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels (1998-2000). KNNV-Uitgeverij.

Lange E., P. Twisk, A. van Winden en A. Diepenbeek (1994). Zoogdieren van West-Europa. Uitgegeven door de KNNV.

Limpens H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

Ministerie van LNV (2009). Natura 2000-gebieden. (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)

5.1.2e (2010). Herstel van het Tweelingbosje. Een aanzet voor inrichtings- en beheermaatregelen. Conceptrapport 10-294. EcoGroen Advies BV, Zwolle.

5.1.2e (2011) *in prep.* Inpassing Zuidwolderwaterlossing bedrijventerrein Riegmeer, Inrichtingsplan Zuidwolderwaterlossing in EVZ Steenberger Oosterveld - Dalerpeel. Conceptrapport 11-017. EcoGroen Advies BV, Zwolle.

Provincie Drenthe (2010). Concretisering EHS (http://www.drenthe.info/kaarten/website/fmc2/ehs.html)

Uchelen, E. van (2010). Amfibieën en reptielen in Drenthe; voorkomen en levenswijze. Uitgeverij Profiel, Bedum.

Van de Wetering, B. (2007). Groene glazenmaker in Drenthe 2006. Landschapsbeheer Groningen (i.o.v. Provincie Drenthe) , Groningen.

5.1.2e & 5.1.2e (2005). Locatiekeuze-onderzoek Oksellocatie - Buitenvaart II. Ecologische gebiedsanalyse. Rapport Ho(21)_030704. EcoGroen Advies, Zwolle.

0419 249127

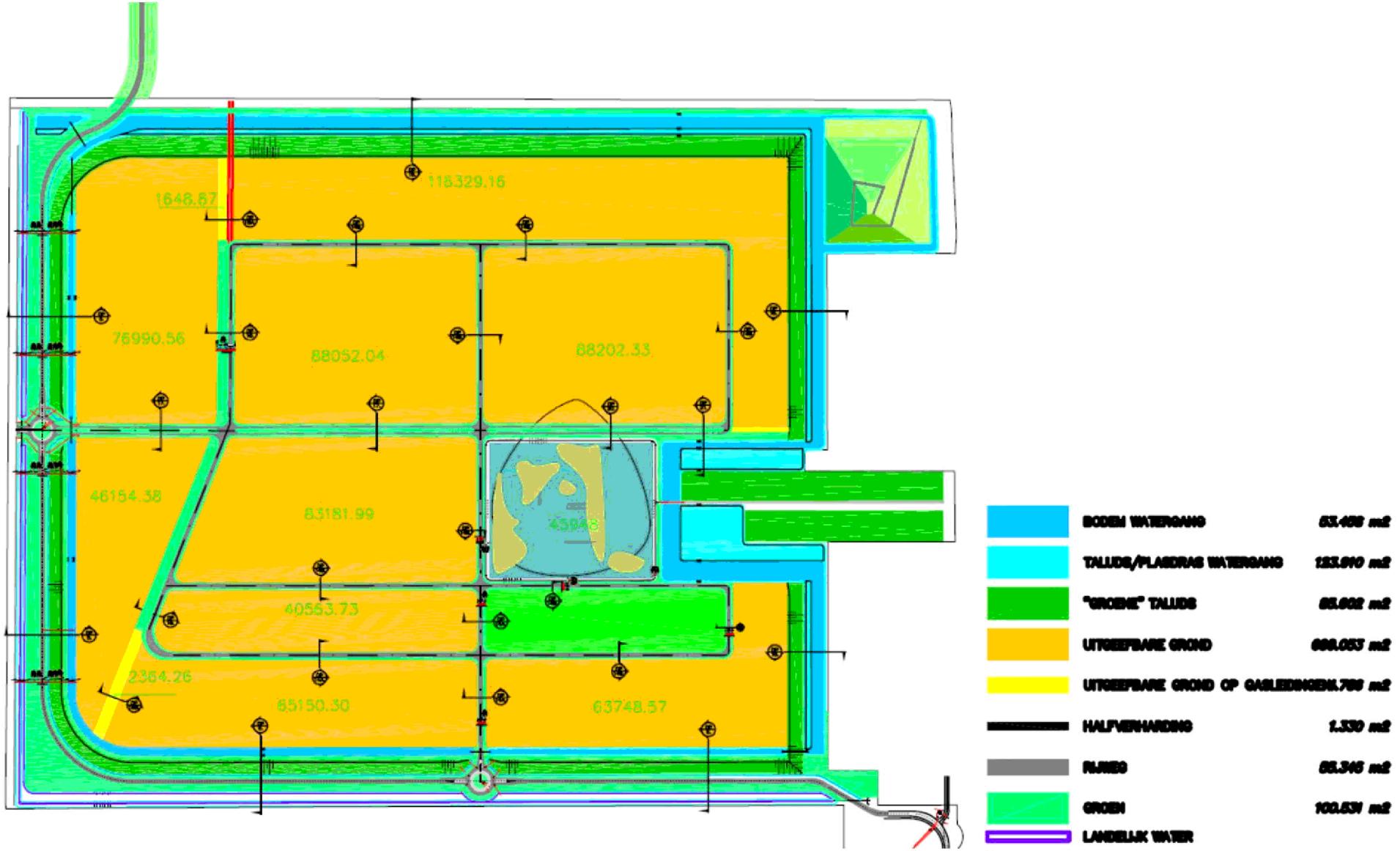
5.1.2e & 5.1.2e (2003). Compensatieplan Poelkikker ; Maatregelen voor het herstel van de regionale populatie Poelkikker *Rana lessonae* in het Buitenvaart-gebied ten zuiden van Hoogeveen. Rapport 03-112. EcoGroen Advies, Zwolle.

Internet:
www.ravon.nl
www.waarneming.nl
www.zoogdieratlas.nl

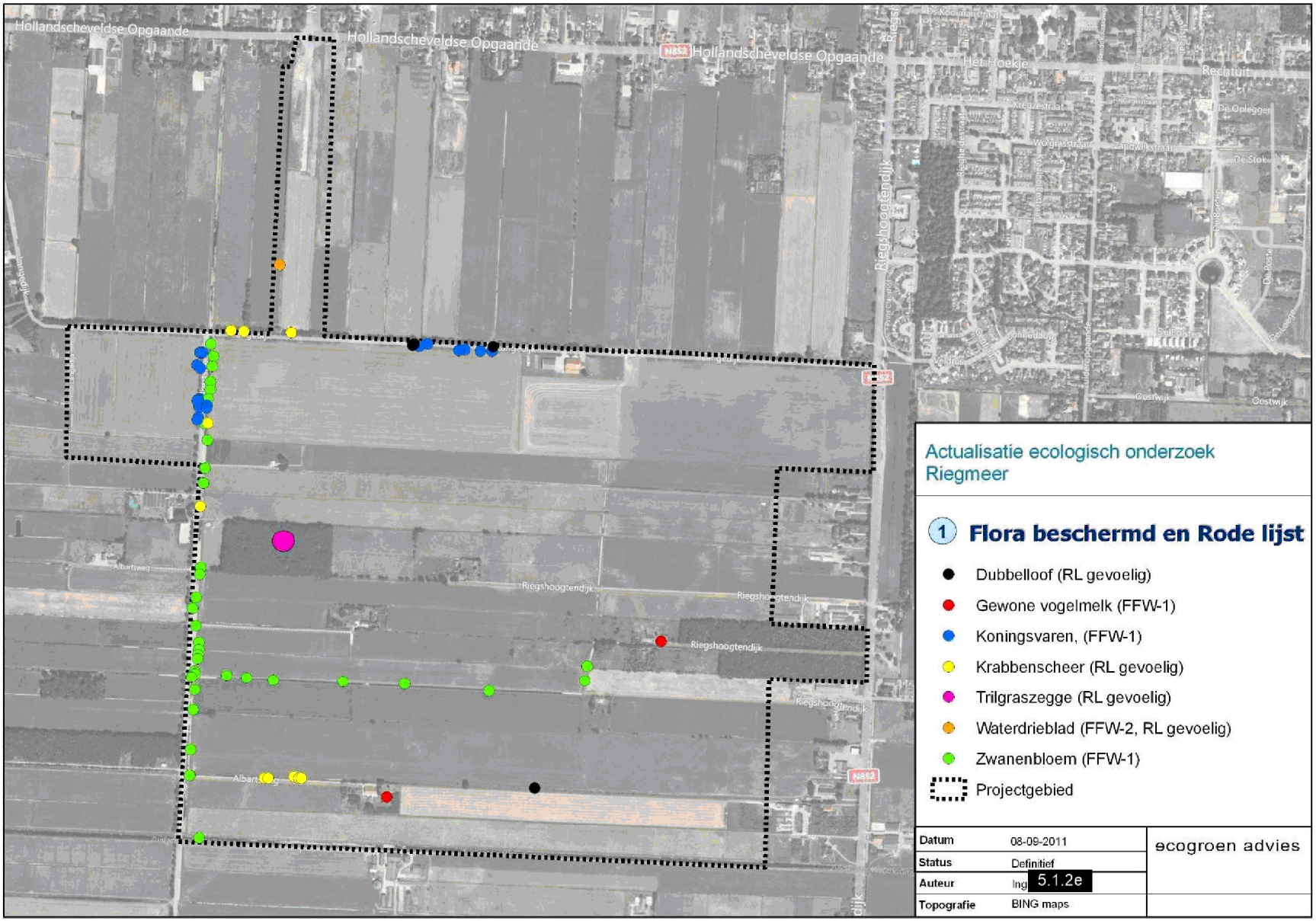
0419 249127

BIJLAGEN

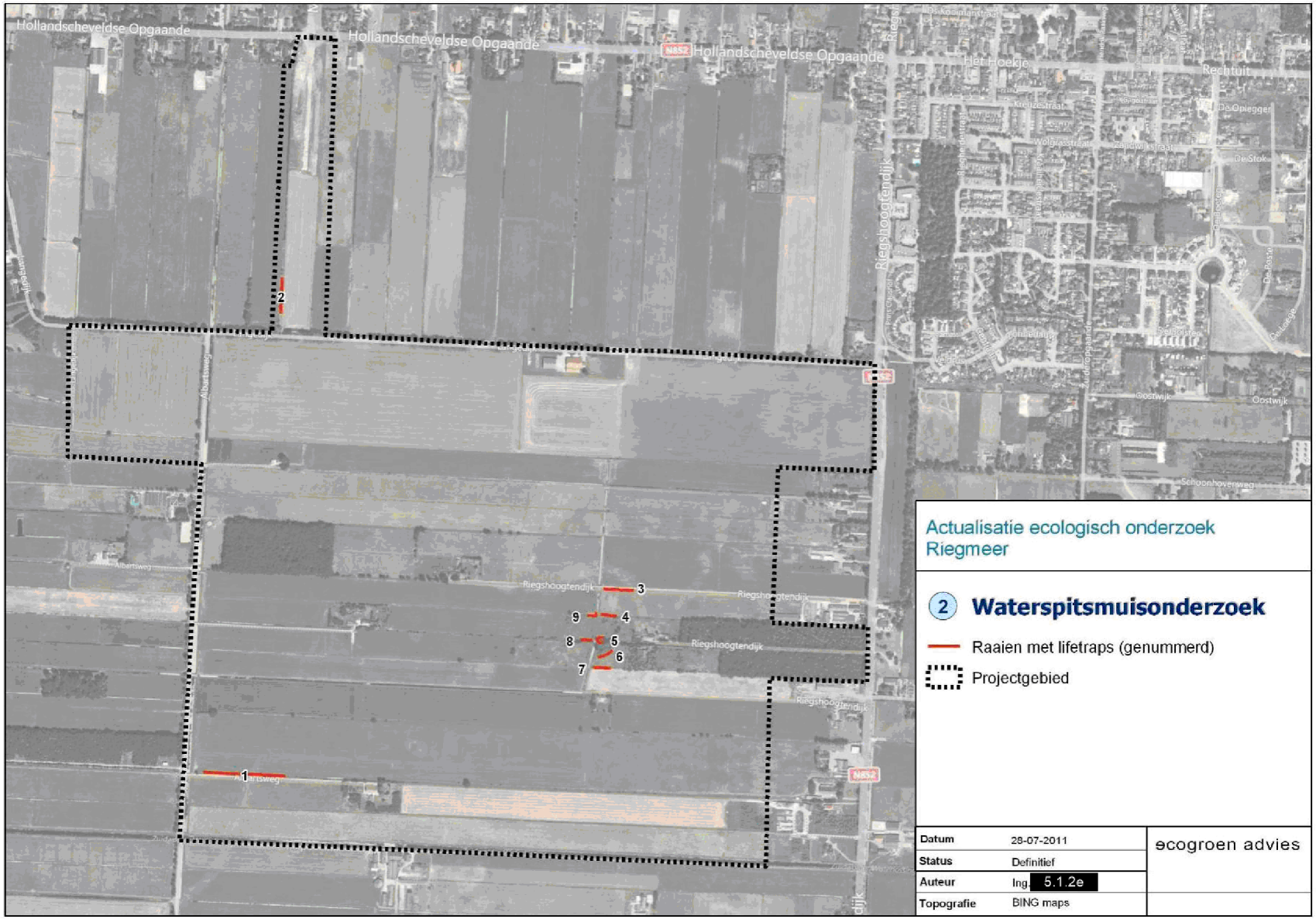
Bijlage I: Inrichtingskaart bedrijventerrein Riegmeer (Bron: Gemeente hoogeveen)



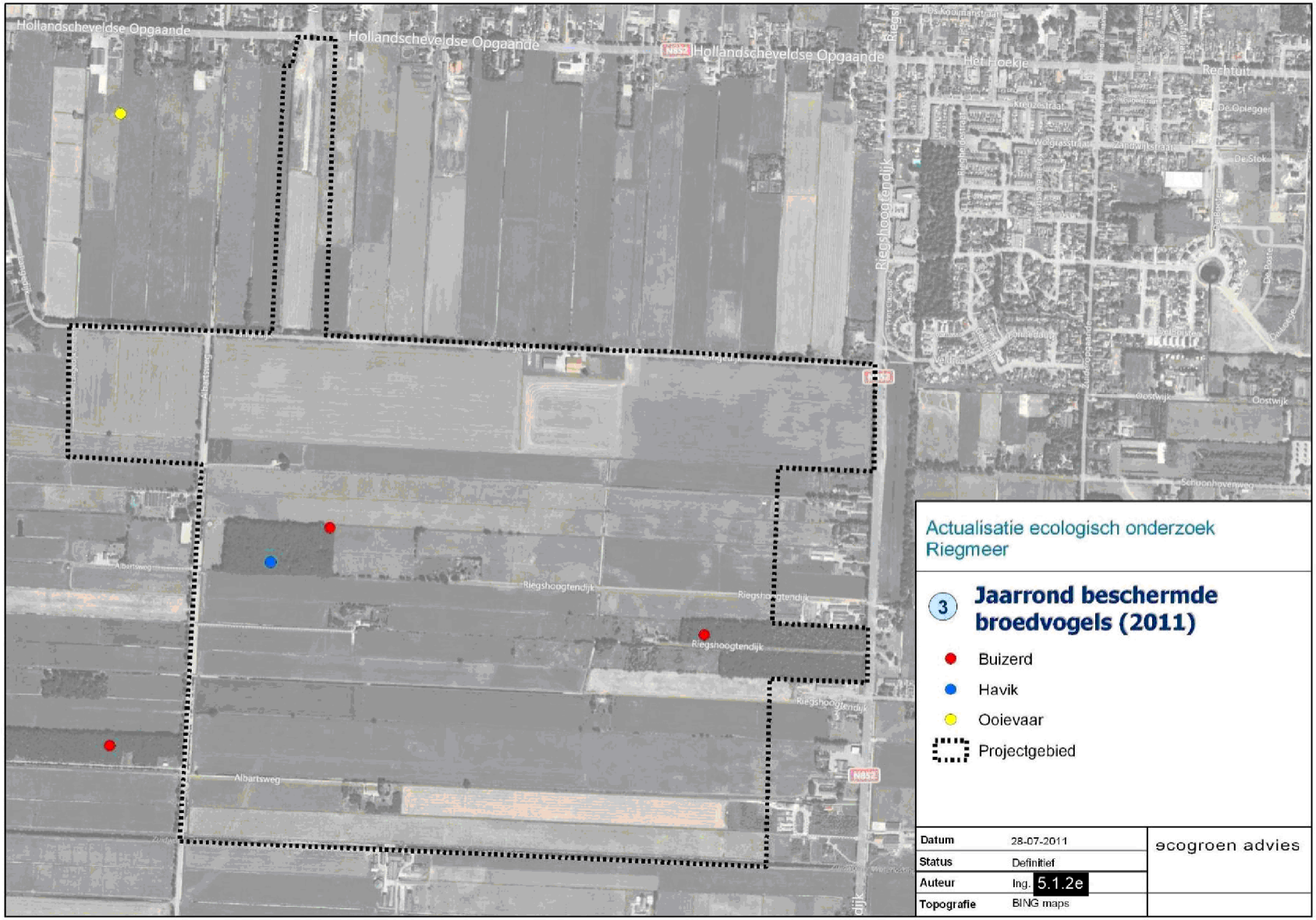
Bijlage II: Kaart beschermde en bedreigde Flora



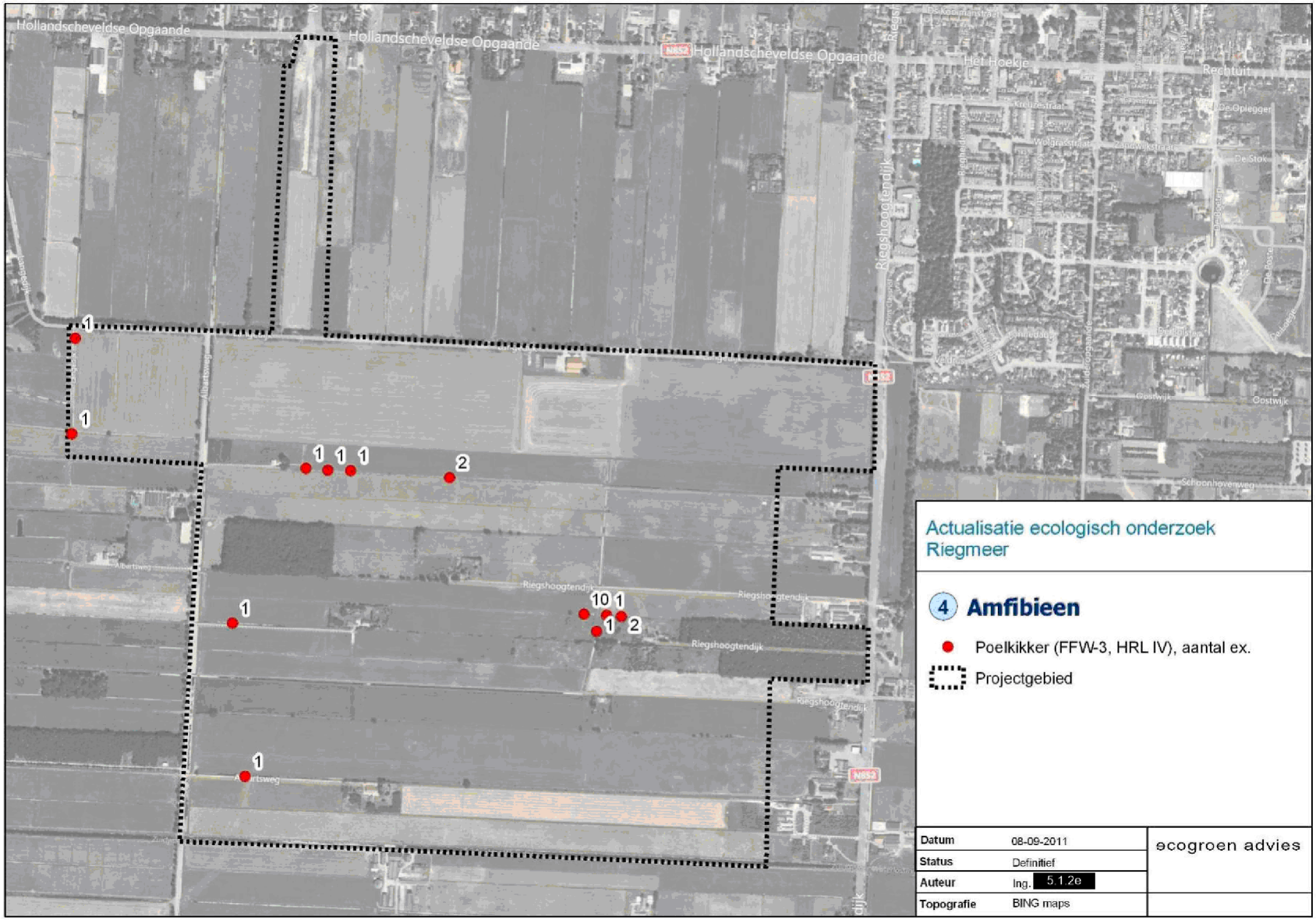
Bijlage III: Kaart waterspitsmuisonderzoek



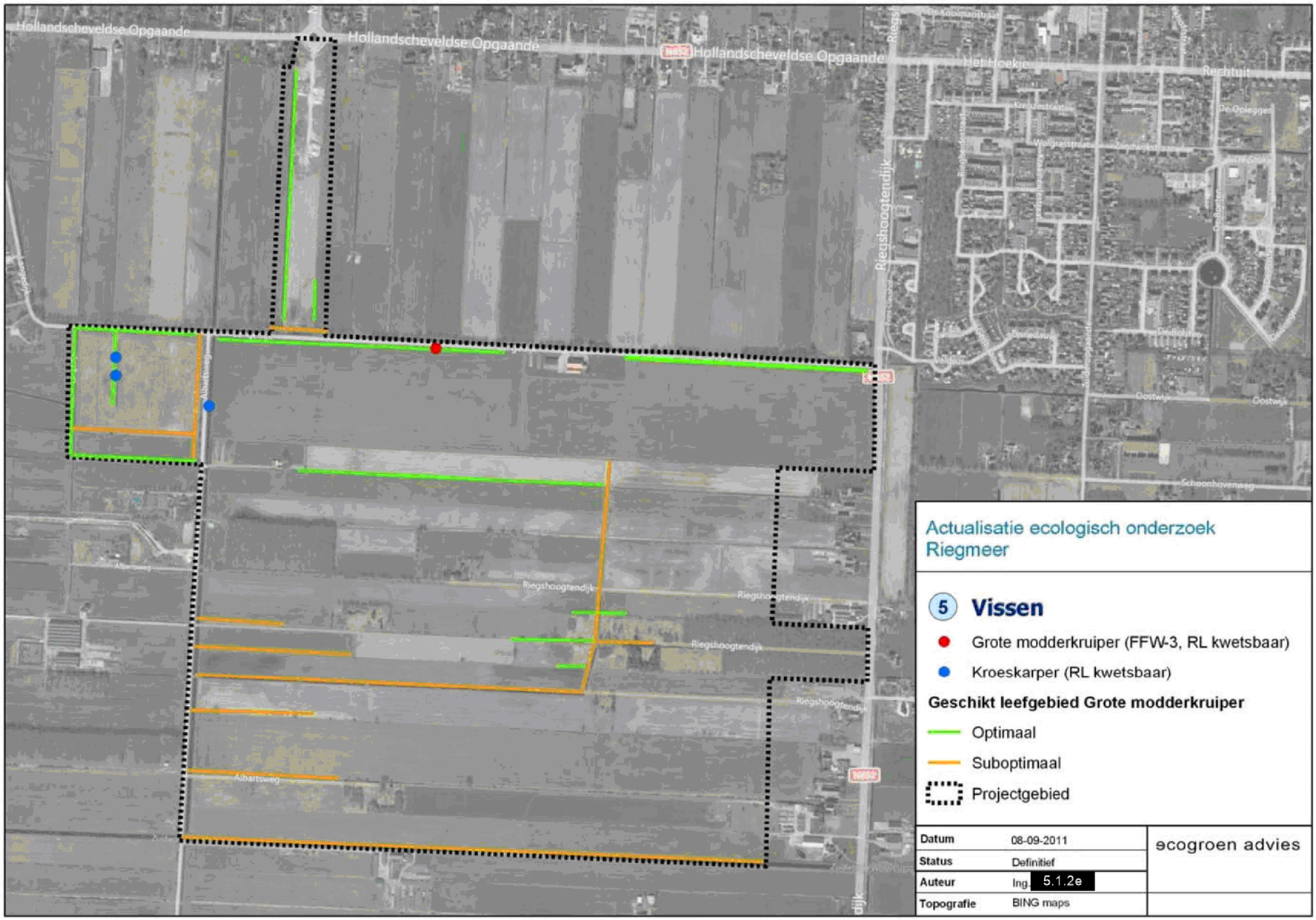
Bijlage IV: Kaart Jaarrond beschermde broedvogels



Bijlage V: Kaart Amfibieën



Bijlage VI: Kaart vissen



Bijlage VII: Wettelijk kader

Flora- en faunawet

Inleiding

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Onder de Flora- en faunawet zijn ongeveer 500 soorten in Nederland aangewezen als beschermde dier- of plantensoort. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is `nee, tenzij`. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

De Flora- en faunawet kent een groot aantal verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke ingrepen, plannen en projecten. Zo is het verboden beschermde inheemse planten te plukken of te beschadigen en geldt voor beschermde dieren een verbod op het doden, verwonden en opzettelijk verontrusten. Ook is het verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen of te verstoren of eieren te rapen of te vernielen. De verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats zijn opgenomen in artikel 8. De verbodsbepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving zijn vermeld in artikel 9 tot en met 12.

Van het verbod op schadelijke handelingen (`nee`) kan onder voorwaarden (`tenzij`) worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I), of, in geval van beheer en schadebestrijding, van gedeputeerde staten van de provincies.

Beschermde dier- en plantensoorten

Beschermde inheemse planten- en diersoorten zijn bij algemene maatregel van bestuur aangewezen. Het zijn soorten die van nature in Nederland voorkomen en die in hun voortbestaan worden bedreigd of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd. Ook zijn soorten aangewezen die niet noodzakelijkerwijs in hun voortbestaan worden bedreigd, maar wel bescherming genieten ter voorkoming van overmatige benutting.

De volgende diersoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet:

1) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *zoogdieren*, met uitzondering van gedomesticeerde dieren en met uitzondering van de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis;
2) Alle van nature op het Europese grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten *vogels* met uitzondering van gedomesticeerde vogels;
3) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *amfibieën en reptielen*;
4) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *vissen*, met uitzondering van de soorten waarop de Visserijwet 1963 van toepassing is;
5) Een aantal ongewervelden (onder andere *insecten, libellen en kevers*) die in hun voortbestaan bedreigd zijn of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd.

Er zijn drie beschermingsregimes van kracht, mede afhankelijk van de zeldzaamheid van de soort en de status in Europese richtlijnen. Van licht naar zwaar beschermd zijn de soorten opgenomen op Tabel 1, 2 of 3. Voor vogels gelden specifieke eisen, met name tijdens het broedseizoen. Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch vrijstelling voor soorten van Tabel 1 waardoor de meeste aandacht gevraagd is voor soorten van Tabel 2/3 en voor vogels.

Wijze van toetsing

Door uitspraken van de Raad van State in het voorjaar van 2009 is de beoordeling aangepast bij ontheffingsaanvragen voor ruimtelijke ingrepen. Sinds 26 augustus van dat jaar werken we daardoor volgens een nieuw stroomschema (zie volgende pagina). Gaat u een ruimtelijke ingreep uitvoeren en zijn beschermde soorten aanwezig, dan zijn er vaak twee opties:

1) Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort. Het betreft de functies van het leefgebied die ervoor zorgen dat de soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld nesten, migratieroutes en foerageergebied. Als u deze veilig stelt door vooraf mitigerende maatregelen te treffen, heeft u mogelijk geen ontheffing meer nodig. Om zeker te zijn dat uw maatregelen voldoende zijn, kunt u ze vóóraf laten beoordelen door Dienst Regelingen. Als deze voldoende zijn krijgt u een beschikking met daarin de goedkeuring van uw maatregelen. De goedkeuring krijgt u in de vorm van een afwijzing van uw ontheffingsaanvraag. U heeft namelijk geen ontheffing nodig doordat u met uw maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet voorkomt.

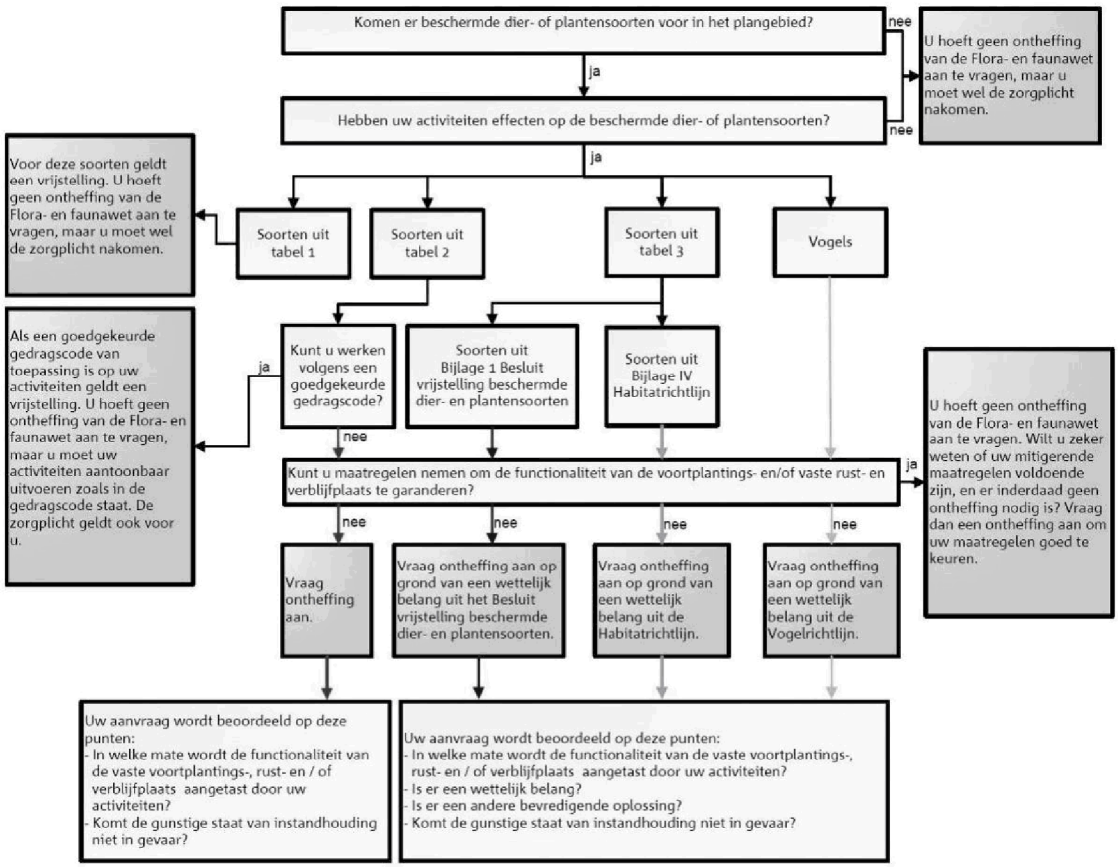
2) Kan de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort niet worden gegarandeerd door mitigerende maatregelen? Dan dient u een reguliere ontheffingsaanvraag in waarbij de onderstaande vragen gesteld worden:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Beoordeling Dienst Regelingen
Dienst Regelingen beoordeelt of het bij wet genoemd belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en). Voor Tabel 2-soorten gelden minder zware eisen en kan een door het ministerie goedgekeurde gedragscode ook uitkomst bieden. De gedragscode moet wel van toepassing zijn op uw activiteit en u moet kunnen aantonen dat u precies zo werkt als in de gedragscode staat. Voor Bijlage 1-soorten uit Tabel 3 krijgt u alleen ontheffing wanneer sprake is van een bij wet genoemd belang. Bij een ruimtelijke ingreep betreft het meestal één van de onderstaande vier belangen:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

Voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat u alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een bij wet genoemd belang uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In de praktijk zijn de mogelijkheden voor het verkrijgen van een ontheffing voor die soorten dan ook zeer beperkt, met name voor vogels[2].



Toetsingsschema Flora- en faunawet (Bron: Dienst Regelingen 2009. Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijk ingrepen Flora- en faunawet).

[2] In de Vogelrichtlijn worden alleen de belangen b en d én de veiligheid van het luchtverkeer (belang c) genoemd;

Rode lijsten

Los van de Flora- en faunawet heeft de toenmalige Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit ter uitvoering van de bepalingen in artikelen 1 en 3 van het Verdrag van Bern een aantal Rode Lijsten voor bedreigde en kwetsbare soorten dieren en planten gepubliceerd[3]. Voor soorten van de Rode Lijsten heeft de overheid zich verplicht onderzoek en werkzaamheden te bevorderen die nodig zijn voor bescherming en beheer. Het voorkomen van een soort op de Rode Lijst heeft geen wettelijke beschermingsstatus tot gevolg. Opname op de Rode Lijst zegt alleen iets over de zeldzaamheid en populatieontwikkelingen van de betreffende soorten.

Natuurbeschermingswet 1998

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op Natura 2000 gebieden in Nederland en verankert een deel van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving. Natura 2000 bestaat uit een netwerk van Europese natuurgebieden. Het vormt de basis van het Europese natuurbeleid. Natura 2000 is gericht op de instandhouding en ontwikkeling van soorten en ecosystemen die voor Europa belangrijk zijn.

Nederland regelt aan de hand van een vergunningenstelsel de zorgvuldige afweging rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de Minister van EL&I. Daarnaast stelt Nederland voor al haar Natura 2000-gebieden beheerplannen op waarin de te beschermen waarden, de zogeheten instandhoudingsdoelen, nader worden uitgewerkt in ruimte, tijd en omvang.

In voorgaand wettelijk kader zijn alleen de meest relevante onderdelen van de wetgeving vereenvoudigd weergegeven. Aan deze tekst kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Voor meer achtergronden en de oorspronkelijke wetsteksten kunt u terecht op www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur en op www.drloket.nl

[3] Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna en Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 25

Duplicaat (ID 247776)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 265860)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 245439)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 265861)

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 2/21/2022 3:45:20 PM
Subject: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Received: Mon 2/21/2022 3:45:00 PM

Hoi 5.1.2e,
Je mail en de aanvulling zijn in goede orde ontvangen.
Wij gaan er mee aan de slag.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 11:20
Aan: post@drenthe.nl
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
LS,
Bijgaand de aangepaste m.e.r. beoordelingsnotitie, waarin de vragen en opmerkingen uit uw brief van 25 januari 2022 zijn verwerkt. Ook zijn de kleine wijzigingen hierin verwerkt ten opzichte van de m.e.r. beoordelingsnotitie van 20 december 2021, zoals al op 17 januari 2022 gemaild, evenals enkele kleine tekstuele correcties.
De aanvullingen / aanpassingen in het document ten opzichte van de versie van 20 december 2021 zijn aangegeven in blauw.
De kopieën van de onderzoeksrapporten zijn inmiddels beschikbaar gesteld aan 5.1.2e 5.1.2e.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 25 januari 2022 15:58
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Importance: High

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2i @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Geachte heer 5.1.2e,
Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.
Met vriendelijke groet,
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 2/22/2022 7:47:56 AM
Subject: FW: verzoek psux-file Fage
Received: Tue 2/22/2022 7:47:00 AM
QRA Model FAGE 09022022.psux

Hallo 5.1.2e,
Hierbij ter beoordeling de psux file
Voor vragen graag contact opnemen met 5.1.2e 5.1.2e van Arcadis.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 21 februari 2022 17:28
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: verzoek psux-file Fage
Hallo 5.1.2e,
5.1.2e In de bijlage de psux file. Het model is na 9 feb niet meer aangepast, deze hoort bij de rapportage met als datum 15 feb.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Mercatorplein 1 | 5223 LL 's-Hertogenbosch | The Netherlands

P.O. Box 1018 | 5200 BA 's-Hertogenbosch | The Netherlands
T +31 5.1.2e

www.arcadis.com





Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: vrijdag 18 februari 2022 14:33
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: verzoek psux-file Fage
Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
Wij hebben een concept van de QRA versie 18 februari 2022 ontvangen.
Mijn collega wil ook graag de psux-file.
Is deze ook beschikbaar voor ons?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 06 – 5.1.2e

Werkdagen: ma t/m vr



Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 09:00
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: verzoek beoordelen aanvullingen mer notitie Fage

Dag 5.1.2e,

De psux-file is niet bij de QRA aanwezig in de downloads. Ik verwacht dat deze nog vrij zal zijn gegeven door Fage.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e



Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 06 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 16 februari 2022 14:01
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: verzoek beoordelen aanvullingen mer notitie Fage

Arcadis heeft extra rapporten voor Fage opgesteld.
Ook is een plattegrond bijgevoegd.
Verder komt er nog een aanvulling op het beschrijvende deel.
Graag ontvang ik jullie reactie op deze nieuwe rapporten.
Je hoeft natuurlijk alleen een reactie te sturen op het onderdeel waarvoor je specialist bent.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 06 – 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr



Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Name	Size	Modified
Content/Main	15,205,479	2/9/2022 3:25 PM
Content/FileOrigins	5,869	2/9/2022 3:25 PM
Content/RiskObjectDependencies	78,111	2/9/2022 3:25 PM
_rels/.rels	797	2/9/2022 3:25 PM
package/services/metadata/cor...	343	2/9/2022 3:25 PM
PartInfo	204	2/9/2022 3:25 PM
RiskObjectInfoPersistence	14,420,494	2/9/2022 3:25 PM
RiskObjectDependencies	377,986	2/9/2022 3:25 PM
[Content_Types].xml	745	2/9/2022 3:25 PM

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 2

Op afspraak in te zien.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 2/22/2022 10:31:13 AM
Subject: RE EV_1: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Received: Tue 2/22/2022 10:31:16 AM
Z2021-011631-EV advies- Fage directe Mer notitie herbeoordeling.docx

Dag 5.1.2e,
Dit advies heb ik ook in zaak nr. 011631 gezet.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 februari 2022 16:44
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e @wdodelta.nl; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

Powered by SmartLockr

Download bestand(en)

Geldig tot: 7-3-2022 16:43:15

Hallo allemaal,
Op 17 februari '22 heeft Arcadis een aanvulling op de MER beoordelingsnotitie van 20 december 2021 naar ons verzonden.
Dit naar aanleiding van onze vragen van 25 januari 2022.
Graag jullie reactie op de aanvulling.
Voor de volledigheid heb ik de brief van 25 januari 2022 en de rapporten waarover wordt gesproken bij deze mail gevoegd.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 11:20

Aan: post@drenthe.nl
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie

LS,
Bijgaand de aangepaste m.e.r. beoordelingsnotitie, waarin de vragen en opmerkingen uit uw brief van 25 januari 2022 zijn verwerkt. Ook zijn de kleine wijzigingen hierin verwerkt ten opzichte van de m.e.r. beoordelingsnotitie van 20 december 2021, zoals al op 17 januari 2022 gemaild, evenals enkele kleine tekstuele correcties.
De aanvullingen / aanpassingen in het document ten opzichte van de versie van 20 december 2021 zijn aangegeven in blauw.
De kopieën van de onderzoeksrapporten zijn inmiddels beschikbaar gesteld aan 5.1.2e 5.1.2e .
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 25 januari 2022 15:58
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Importance: High

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2i @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Geachte heer 5.1.2e ,
Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.
Met vriendelijke groet,

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Mocht de knop niet werken, dan kunt u onderstaande URL kopiëren en openen in uw browser.

https://veiligdelen.geefmijtoegang.nl/channels/a6690edb-be62-46bc-906f-ab152c9669d9#f0167b3eb87e4dabba36e32c27726070

Milieuadvies RUD
EV advies

Datum advies	22-02-2022
Bevoegd gezag	Provincie Drenthe
Zaaknummer BG	
Zaaknummer RUD	Z2021-011631
Datum binnenkomst RUD	29-12-2021
Type advieszaak	☐ Advies vooroverleg ☐ Integraal advies ☐ Advies toezicht ☒ Overig advies
Advies bedoeld voor	☒ Alleen voor **intern** gebruik (opdrachtgever & RUD) ☐ Advies mag extern worden gedeeld (aanvrager/klager)
Onderwerp	M.E.R.-beoordeling Fage (na aanpassing)
Procedure	
Bijlagen	geen

Algemene gegevens

Locatie	: Buitenvaart II (Riegmeer)
Postcode en plaats	: Hollandscheveld
Correspondentie adres	:

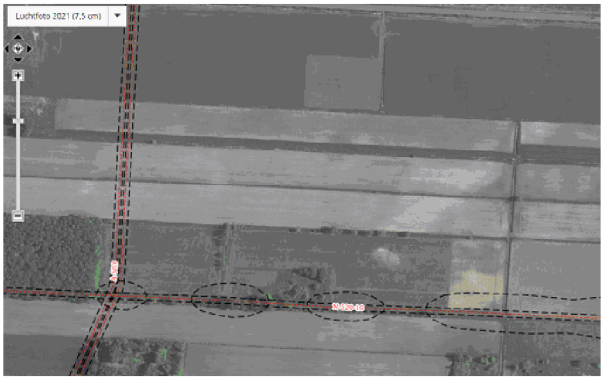
Aanleiding

Verzocht is de aangepaste MER-beoordeling op het aspect externe veiligheid te beoordelen. De versie van 17 februari 2022 is beoordeeld.

Beoordeling

In paragraaf 1.1 van de beoordeling wordt aangegeven dat de voorgenomen activiteit past binnen het geldende bestemmingsplan. Deze tekst is tegenstrijdig aan paragraaf 1.2 van de beoordeling. Er geldt namelijk een wijzigingsbevoegdheid voor het mogen realiseren van een Bevi-bedrijf op dit industrieterrein.

In de MER-beoordeling die naar aanleiding van eerder gemaakte opmerkingen is gewijzigd, wordt nu wel ingegaan op de hoge druk aardgastransportleidingen die ten zuiden en tel westen van de fabriek aanwezig zijn. Conclusie is dat de fabriek buiten de belemmeringenstrook van de aardgastransportleiding wordt geprojecteerd.
Het plaatsgebonden risico 10^{-6} van de hoge druk aardgastransportleiding die ten zuiden van de fabriek ligt is op een aantal locaties groter dan de belemmeringenstrook van 4 meter. Er wordt in de beoordeling niet ingegaan of deze contouren binnen de inrichting komen te liggen en of er binnen de contouren gebouwd gaat worden. Als er wel gebouwd gaat worden, is er dan wel niet sprake van een overschrijding van de richtwaarde.



Figuur: PR10^{-6} contouren hoge druk aardgastransportleiding N-520-10

Ten aanzien van externe veiligheid zijn verder geen opmerkingen op deze MER-beoordeling.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 2/22/2022 2:47:55 PM
Subject: RE bodem: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Received: Tue 2/22/2022 2:47:58 PM

Hoi 5.1.2e,
Wat bodem betreft is er volgens mij niets gewijzigd daarom heb ik geen opmerkingen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 februari 2022 16:44
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e @wdodelta.nl; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

Powered by SmartLockr

Download bestand(en)

Geldig tot: 7-3-2022 16:43:15

Hallo allemaal,
Op 17 februari '22 heeft Arcadis een aanvulling op de MER beoordelingsnotitie van 20 december 2021 naar ons verzonden.
Dit naar aanleiding van onze vragen van 25 januari 2022.
Graag jullie reactie op de aanvulling.
Voor de volledigheid heb ik de brief van 25 januari 2022 en de rapporten waarover wordt gesproken bij deze mail gevoegd.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>

Verzonden: donderdag 17 februari 2022 11:20
Aan: post@drenthe.nl
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie

LS,
Bijgaand de aangepaste m.e.r. beoordelingsnotitie, waarin de vragen en opmerkingen uit uw brief van 25 januari 2022 zijn verwerkt. Ook zijn de kleine wijzigingen hierin verwerkt ten opzichte van de m.e.r. beoordelingsnotitie van 20 december 2021, zoals al op 17 januari 2022 gemaild, evenals enkele kleine tekstuele correcties.
De aanvullingen / aanpassingen in het document ten opzichte van de versie van 20 december 2021 zijn aangegeven in blauw.
De kopieën van de onderzoeksrapporten zijn inmiddels beschikbaar gesteld aan 5.1.2e 5.1.2e.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 25 januari 2022 15:58
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Importance: High

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2i @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Geachte heer 5.1.2e,
Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.
Met vriendelijke groet,

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Mocht de knop niet werken, dan kunt u onderstaande URL kopiëren en openen in uw browser.

https://veiligdelen.geefmijtoegang.nl/channels/a6690edb-be62-46bc-906f-ab152c9669d9#f0167b3eb87e4dabba36e32c27726070

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 2/24/2022 10:42:43 AM
Subject: RE EV_4: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Received: Thur 2/24/2022 10:42:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Dit is een heldere tekst.
Wil je dit ook zo in je advies zetten?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 24 februari 2022 11:38
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

5.1.2e,
Binnen de belemmeringenstrook mag niet worden gebouwd, tenzij met toestemming van Gasunie en het geen kwetsbaar gebouw is.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 24 februari 2022 10:49
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

Hoi 5.1.2e,
Bedankt voor je snelle reactie.
1 puntje is voor mij onduidelijk. Het gaat om de laatste zin op pagina 1:
Als er wel gebouwd gaat worden, is er dan wel niet sprake van een overschrijding van de richtwaarde.
Is dit nog een keuze?
Kan er binnen de belemmeringsstrook gebouwd worden zonder dat er sprake is van een overschrijding van de richtwaarde?
Alternatief: Als er wel gebouwd gaat worden is onduidelijk of wordt voldaan aan de richtwaarde
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 22 februari 2022 11:31
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

Dag 5.1.2e,
Dit advies heb ik ook in zaak nr. 011631 gezet.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen

adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 februari 2022 16:44
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e @wdodelta.nl; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

Powered by SmartLockr

Download bestand(en)

Geldig tot: 7-3-2022 16:43:15

Op 17 februari '22 heeft Arcadis een aanvulling op de MER beoordelingsnotitie van 20 december 2021 naar ons verzonden.
Dit naar aanleiding van onze vragen van 25 januari 2022.
Graag jullie reactie op de aanvulling.
Voor de volledigheid heb ik de brief van 25 januari 2022 en de rapporten waarover wordt gesproken bij deze mail gevoegd.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 11:20
Aan: post@drenthe.nl
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie

LS,
Bijgaand de aangepaste m.e.r. beoordelingsnotitie, waarin de vragen en opmerkingen uit uw brief van 25 januari 2022 zijn verwerkt.
Ook zijn de kleine wijzigingen hierin verwerkt ten opzichte van de m.e.r. beoordelingsnotitie van 20 december 2021, zoals al op 17 januari 2022 gemaild, evenals enkele kleine tekstuele correcties.
De aanvullingen / aanpassingen in het document ten opzichte van de versie van 20 december 2021 zijn aangegeven in blauw.
De kopieën van de onderzoeksrapporten zijn inmiddels beschikbaar gesteld aan 5.1.2e 5.1.2e.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: Vergunningen <5.1.2i@ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 25 januari 2022 15:58
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Importance: High

U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2i@ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

5.1.2e

Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.
Met vriendelijke groet,

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Mocht de knop niet werken, dan kunt u onderstaande URL kopiëren en openen in uw browser.

https://veiligdelen.geefmijtoegang.nl/channels/a6690edb-be62-46bc-906f-ab152c9669d9#f0167b3eb87e4dabba36e32c27726070

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e @wdodelta.nl[5.1.2e @wdodelta.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Thur 3/3/2022 2:25:55 PM
Subject: FW: Emissie-immissietoets
Received: Thur 3/3/2022 2:26:13 PM
Immissietoets_Cl_Fage_Echten_03032022.pdf
Immissietoets_Ntot_Fage_Echten_03032022.pdf
Immissietoets_SO4_Fage_Echten_03032022.pdf

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Bijgaand de emissie-immissietoetsingen die 5.1.2e heeft uitgevoerd, en die zullen worden toegevoegd aan de vergunningaanvraag, maar hier alvast even 'onderhands'.
Een aantal opmerkingen:

1. De stikstof toets is uitgevoerd op de verwachte lozing van Echten nadat de zuivering is aangepast op de te ontvangen lozing van Fage. Deze aanpak is gebaseerd op het feit dat het Waterschap heeft aangegeven dat wij dienen te voldoen aan de contractvoorwaarden zodat zij garantie hebben op een juiste stikstof-koolstof verhouding in hun influent en zo een garantie hebben op het correct werken van hun stikstof afbraak in de zuivering. Daarmee kan dus de samenstelling en volume van het effluent gehanteerd worden. Deze lozing voldoet na de Geavanceerde toetsing. Dat betekent dat op de grens van de mengzone wordt voldaan.
2. De chloride en sulfaat lozing is gebaseerd op de toegevoegde vracht vanuit Fage op de huidige vracht van de zuivering. Op basis van de verhouding van volumes en concentraties is een nieuwe concentratie in het effluent bepaald en daarop is getoetst. In deze toetsing is de gemiddelde concentratie in het effluent van de zuivering gehanteerd en de maximale (verwachte) concentratie in het effluent van Fage. Daarmee de maximale impact van Fage dus meegewogen. Voor beide stoffen geldt dat de lozingsconcentratie al onder de JG MKN (GEP) waarde ligt voor dit type oppervlaktewaterlichaam en daarmee direct voldoen aan de KRW-normen.
3. De uitstroomopening van de zuivering is een 'eendebek' dat betekent: Er komt een ronde pijp aan die uitloopt in een betonwerk dat rechthoekig is en diagonaal wegloopt. Daarmee wordt een laminaire stroming gecreeerd zodat met name scheepvaart geen last heeft van de uitstroom. Het zorgt ook voor een meer laminaire stroming en daardoor een beperkte menging met het waterlichaam (kleinere mengzone naar beneden toe). Ik heb nu het model ingevuld alsof de ronde opening uitkomt in het kanaal. Dit is wat het model verlangt. Er moet een diameter opgegeven worden.
4. Tenslotte; De chloride toetsing gaf een restrictie bij het invoeren van de concentraties. De concentraties moeten in microgrammen per liter worden ingevoerd, maar deze mag niet hoger zijn dan 100.000 dat is 100 mg/l wat een relatief laag getal is. Voor de toetsing heb ik daarom de waarden collectief een factor 10 lager ingevoerd. Daarmee blijven de verhoudingen hetzelfde. Omdat de lozingsconcentratie altijd onder de JK MKN waarde ligt (ook in de originele waarden) toetst de waarde direct als passend. Het is een punt dat nog wel met RWS moet worden afgestemd als beheerder van deze emissie-immissietool.

Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 3

Reeds openbaar
(https://repository.officiele-overheidspublicaties.nl/Bijlagen/TerInzageLegging/2023/til-2023-3453/1/bijlage/Bijlagen_bij_ontw.besluit_FAGE_(4).zip)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 4

Reeds openbaar
(https://repository.officiele-overheidspublicaties.nl/Bijlagen/TerInzageLegging/2023/til-2023-3453/1/bijlage/Bijlagen_bij_ontw.besluit_FAGE_(4).zip)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 3

Reeds openbaar
(https://repository.officiele-overheidspublicaties.nl/Bijlagen/TerInzageLegging/2023/til-2023-3453/1/bijlage/Bijlagen_bij_ontw.besluit_FAGE_(4).zip)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 3/7/2022 3:04:55 PM
Subject: RE_2 wdodelta : aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Received: Mon 3/7/2022 3:05:01 PM

Hallo 5.1.2e,

Van 5.1.2e nog enkele kleine opmerkingen gekregen.

In par. 2.3.3 wordt gesproken over een magnesiummengsel. Wat is dit voor mengsel? Heb dit afgelopen woensdag in ons overleg gevraagd maar geen direct antwoord gekregen. Volgens mij is het waarschijnlijk magnesiumchloride ipv eerder aangegeven ijzerchloride.

Op het einde van par. 2.3.3 staat: "Indien het afvalwater te schoon is *kan* zure wei worden toegevoegd om aan de lozingscriteria van het Waterschap te voldoen".

Beter is: "Wanneer de verhouding tussen makkelijk en moeilijk afbreekbaar restvuil in het effluent niet voldoet aan de lozingscriteria van het waterschap voor een doelmatige verwerking in de rwzi, *vindt* toevoeging van zure wei plaats." (dan is er verder geen discussie meer over).

Denk niet dat je daarvoor een nieuwe gecorrigeerde versie gaat vragen? Tenzij er ook nog opmerkingen zijn van andere disciplines waardoor ze ook al iets moeten aanvullen ….

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle
Postbus 60, 8000 AB Zwolle
T. (06) 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 25 februari 2022 17:55
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

Hallo 5.1.2e,

MER notitie bekeken. Geen opmerkingen op de wijzigingen mbt afvalwater (desolved air flotation = dissolved air flotation).

Heb nog wel even intern aan 5.1.2e en 5.1.2e gevraagd om die afvalwaterparagraaf ff te bekijken met hun kennis en frisse blik (voor geval ik iets over hoofd zie). Reactie komt volgende week.

Kun je daar op wachten?

Heb jij voor mij nog de rioleringstekening/inrichtingstekening die 5.1.2e enkele weken geleden gestuurd heeft? Kan hem niet meer terugvinden. Bij overzetten van Outlook naar de cloud door ICT is er blijkbaar geen 100% garantie dat alles meekomt.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle
Postbus 60, 8000 AB Zwolle
T. (06) 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 februari 2022 16:44
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@wdodelta.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

Powered by SmartLockr

Download bestand(en)

Geldig tot: 7-3-2022 16:43:15

Hallo allemaal,

Op 17 februari ’22 heeft Arcadis een aanvulling op de MER beoordelingsnotitie van 20 december 2021 naar ons verzonden.

Dit naar aanleiding van onze vragen van 25 januari 2022.

Graag jullie reactie op de aanvulling.

Voor de volledigheid heb ik de brief van 25 januari 2022 en de rapporten waarover wordt gesproken bij deze mail gevoegd.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Team Vergunningen

Mob. 5.1.2e

Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 11:20
Aan: post@drenthe.nl
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie

LS,

Bijgaand de aangepaste m.e.r. beoordelingsnotitie, waarin de vragen en opmerkingen uit uw brief van 25 januari 2022 zijn verwerkt. Ook zijn de kleine wijzigingen hierin verwerkt ten opzichte van de m.e.r. beoordelingsnotitie van 20 december 2021, zoals al op 17 januari 2022 gemaild, evenals enkele kleine tekstuele correcties.

De aanvullingen / aanpassingen in het document ten opzichte van de versie van 20 december 2021 zijn aangegeven in blauw.

De kopieën van de onderzoeksrapporten zijn inmiddels beschikbaar gesteld aan 5.1.2e 5.1.2e .

Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands

M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 25 januari 2022 15:58
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Importance: High

U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2i @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Geachte heer 5.1.2e ,

Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.

Met vriendelijke groet,

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen

Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1

9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen

www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Mocht de knop niet werken, dan kunt u onderstaande URL kopiëren en openen in uw browser.

https://veiligdelen.geefmijtoegang.nl/channels/a6690edb-be62-46bc-906f-ab152c9669d9#f0167b3eb87e4dabba36e32c

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 3/9/2022 8:22:02 AM
Subject: RE: asbest - vervolgstappen na verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Arcadis tbv Fage
Received: Wed 3/9/2022 8:22:03 AM

Hallo 5.1.2e,
Wat 5.1.2e hieronder schetst is juist. Ik heb het bodemonderzoek al beoordeeld en er moet idd een nader bodemonderzoek naar de asbestverontreiniging uitgevoerd worden waarna er gesaneerd moet worden. Arcadis mag dit wat mij betreft gaan uitvoeren. Ik weet even niet wie de opdrachtgever is in deze. Ik vermoed de gemeente Hoogeveen of Fage?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: woensdag 9 maart 2022 08:12
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: asbest - vervolgstappen na verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Arcadis tbv Fage
Gevoeligheid: Privé

Dag 5.1.2e
Onderstaand punt is nog blijven liggen en moet worden afgehandeld alvorens de gemeente Hoogeveen de grond aan Fage kan gaan leveren. Kan jij mij hierbij helpen door dit te begeleiden vanuit de RUD ? Moet ik het dan ergens aanmelden of het verzoek laten registreren bij jullie of iets dergelijks? 5.1.2e heeft het over een nader onderzoek en over een BUS melding.
Ik hoor het graag, alvast bedankt.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: maandag 7 februari 2022 14:35
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Arcadis tbv Fage
Gevoeligheid: Privé

Hoi 5.1.2e,
Veelal ben ik wel het aanspreekpunt als het om gemeentelijke projecten gaat waarbij bodemkwaliteit een rol speelt. Echter met de komst van de RUD waar alle bodemtaken (incl. bodemadvisering) zijn overgegaan beoordeel ik deze niet meer inhoudelijk en laat dit aan de 5.1.2e van de RUD over.
In je eerdere mail had ik je gevraagd of ik het rapport had ontvangen via 5.1.2e 5.1.2e van de RUD, hieruit concludeer ik dat destijds de RUD al beschikte over het rapport, of zij het toen ook al beoordeeld hebben is mij niet bekend. Ik vraag dit na bij 5.1.2e 5.1.2e.
Ik heb het bodemrapport even diagonaal doorgenomen en lees dat er eigenlijk alleen een asbestverontreiniging is aangetroffen waarvan de omvang nog niet inzichtelijk is.
Hiervoor zal een nader asbestonderzoek nodig zijn waarbij door middel van sleuven graven inzicht wordt verkregen in de omvang van de verontreiniging. De aanbeveling voor nader onderzoek is al genoemd in de rapportage. In het verkennend onderzoek is al een concentratie boven de interventiewaarde aangetroffen en betekent dat dit sowieso verwijderd moet worden.
Op basis van de resultaten van het nader asbestonderzoek kan dan vervolgens een BUS-melding t.b.v. een BUS-sanering worden ingediend bij de provincie Drenthe. Deze melding wordt beoordeeld door de RUD namens de provincie. Na het indienen van de melding heeft het bevoegd een termijn van 5 weken om hier op te reageren, mits bevoegd gezag akkoord dan kan ook gelijk na deze 5 weken gestart worden met de sanering. Een startmelding moet dan voorafgaand nog wel worden gedaan.

Groeten,
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: dinsdag 1 februari 2022 08:43
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: FW: verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Arcadis tbv Fage
Gevoeligheid: Privé

Dag 5.1.2e, ik had je destijds onderstaand onderzoek gestuurd met de conclusie dat er asbest was aangetroffen op het aan FAGE te verkopen perceel. Aangezien we wat verder komen richting verkoop is het tijd dit soort zaken ook wat scherper te krijgen.
Ben ik bij jou aan het goede adres voor inschatting van de omvang van het probleem en vervolgstappen ? Moet de RUD er verder nog bij betrokken worden, en zo ja wie dan denk je?
Alvast bedankt.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: donderdag 19 augustus 2021 11:57
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Arcadis tbv Fage
Gevoeligheid: Privé

Dag 5.1.2e, zie onderstaande link voor verkennend bodemonderzoek, had je die al gekregen via 5.1.2e 5.1.2e ? Asbest aangetroffen, kan jij hier ook even naar kijken en wat duiden wat dit voor ons betekent ivm (o.a.) oplevering bouwrijpe grond aan Fage, etc. ?
Alvast bedankt.
groet
5.1.2e

Download link

https://wetransfer.com/downloads/2e56d6bd1f9e7ac09182e4376035e64220210819094552/bfe7e70421a65f907dd3fa84f

****
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.
****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Thur 3/10/2022 6:16:14 AM
Subject: FW: rapport Ndep
Received: Thur 3/10/2022 6:16:36 AM
Stikstofdepositierapport FAGE - M2021057943R001v2.pdf

Bijgaand even 'onderhands' het stikstofdepositierapport, dat nog moet worden gereviewd door FAGE.
Door de extra rechten vanuit Darp wordt een depositie van 0,00 mol/ha/jaar gerealiseerd.
Mochten er nog vragen of opmerkingen zijn, laat weten svp!
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e @dgmr.nl>
Sent: woensdag 9 maart 2022 13:44
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e | DGMR <5.1.2e @DGMR.NL>
Subject: rapport Ndep
Beste 5.1.2e,
Bij deze ontvangt u van ons de rapportage van het stikstofdepositie-onderzoek voor FAGE.
Met vriendelijke groet,

Ir. 5.1.2e) 5.1.2e
Technisch Specialist Industrie, Verkeer en Milieu
dGmR
Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software
Casuariestraat 5, 2511 VB Den Haag | Postbus 370, 2501 CJ Den Haag
T 088 346 78 57 | M 5.1.2e | E 5.1.2e @dgmr.nl | I dgmr.nl
Werkdagen: ma, di, wo en do

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Nieuwbouw FAGE Hoogeveen

Onderzoek stikstofdepositie

Status	**definitief**
Versie	002
Rapport	M.2021.0579.43.R001
Datum	8 maart 2022







Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Colofon

Opdrachtgever
Arcadis Nederland B.V.
Postbus 220
3800 AE AMERSFOORT

Contactpersoon opdrachtgever
de heer 5.1.2e
5.1.2e @arcadis.nl
5.1.2e

Project Milieuonderzoeken FAGE Hoogeveen
Betreft Intern/extern salderen
Uw kenmerk -

Rapport M.2021.0579.43.R001
Datum 8 maart 2022
Versie 002
Status definitief

Uitgevoerd door
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.
Casuariestraat 5
2511 VB Den Haag
Postbus 370
2501 CJ Den Haag

Contactpersoon
ir. 5.1.2e 5.1.2e
088 5.1.2e
5.1.2e@dgmr.nl

Auteur
ir. 5.1.2e 5.1.2e
088 5.1.2e
5.1.2e@dgmr.nl

Projectadviseur
ir. 5.1.2e 5.1.2e
088 5.1.2e
5.1.2e@dgmr.nl

2e lezer/secr. 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

k:\doc\m\2021\057943\m2021057943r001v2.docx 08-03-2022

0438 245449

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Situatiebeschrijving 5
2.1 Omgeving 5
2.2 Plan FAGE 5

3. Beoordelingskader 6
3.1 Wet natuurbescherming 6
3.2 Beleidsregels intern en extern salderen 6
3.3 Wet en besluit stikstofreductie en natuurverbetering 7

4. Rekenmethode 8

5. Toekomstige situatie 9
5.1 Uitgangspunten toekomstige situatie 9
5.2 Invoergegevens toekomstige situatie 9
5.3 Tussenresultaat toekomstige situatie 11

6. Referentiesituatie intern salderen 12
6.1 Uitleg salderen 12
6.2 Referentiesituatie intern salderen 12
6.3 Tussenresultaat intern salderen 13
6.4 Tussenresultaat verschillenberekening toekomst en intern salderen 13

7. Referentiesituatie extern salderen 14
7.1 Uitleg salderen 14
7.2 Referentiesituatie extern salderen 14
7.3 Resultaten referentiesituatie (extern salderen) 16
7.4 Verschilberekening toekomst en referentiesituaties (intern en extern salderen) 16

8. Conclusie 17

Bijlagen

Bijlage 1 Inrichtingstekening
Bijlage 2 Productspecificaties
Bijlage 3 Invoer en resultaten toekomstige situatie
Bijlage 4 Invoer en resultaten intern salderen
Bijlage 5 Invoer en resultaten situatie extern salderen

1. Inleiding

FAGE heeft het voornemen om een nieuwe fabriek te realiseren in Hoogeveen.
Mogelijk veroorzaakt de fabriek een stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving.
DGMR onderzoekt daarom wat het effect is van het plan op deze natuurgebieden.

FAGE vraagt voor de realisatie van de fabriek een oprichtingsvergunning aan. Dit depositie onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de aanvraag oprichtingsvergunning.

In voorliggend onderzoek is beoordeeld of het project een significant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De stikstofdepositie is berekend voor de gebruiksfase in de toekomstige situatie. Ook is de depositie bepaald van het huidige gebruik om intern te salderen en is bepaald met hoeveel emissie extern gesaldeerd moet worden.
De berekeningen zijn gemaakt met het programma AERIUS.

In opdracht van Arcadis B.V. is door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. onderzoek gedaan naar de stikstofdepositie van de nieuw te realiseren fabriek van FAGE in Hoogeveen.

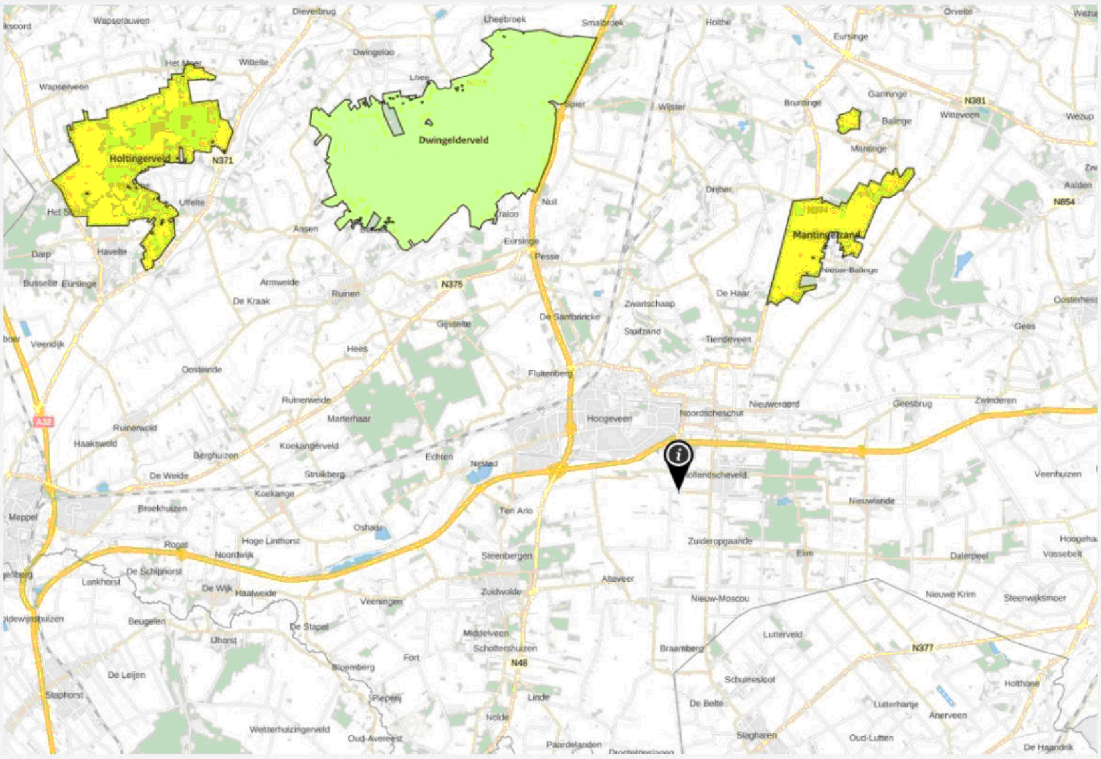
k:\doc\m\2021\057943\m2021057943r001v2.docx 08-03-2022

0438 245449

2. Situatiebeschrijving

2.1 Omgeving

De planlocatie ligt aan de zuidwestzijde van het centrum van Hoogeveen. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Mantingerzand ligt op ongeveer 7.1 km afstand van het plangebied. Op onderstaande kaart zijn de ligging van de planlocatie (*i*) en de Natura 2000-gebieden in de omgeving weergegeven.



figuur 1: ligging planlocatie en relevante Natura 2000-gebieden (Bron: AERIUS)

2.2 Plan FAGE

FAGE is van plan om een productiefaciliteit voor yoghurt op het industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen te realiseren. De faciliteit bestaat uit een *dairy plant* (DP) waar de rauwe melk wordt verwerkt tot Griekse yoghurt. Het gebouw wordt verwarmd door middel van een warmwaterboiler. Stoomketels voorzien de plant van stoom.

Ook is een *afvalwaterzuiveringsinstallatie* (WWTP) aanwezig. In de WWTP wordt afvalwater via vergisting omgezet tot biogas. Dit biogas wordt gebruikt in de *warmwaterboiler* (HWB) voor de verwarming van het water en in de stoomketels voor het opwekken van energie.

De rauwe melk en gereedproduct worden door vrachtwagens van en naar de inrichting getransporteerd via de oostelijke toegang. Personeel en bezoekers komen per auto naar de inrichting via de westelijke toegang.

In bijlage 1 is een (globale) inrichtingstekening opgenomen.

k:\doc\m\2021\057943\m202105794 3r001v2.docx 08-03-2022

3. Beoordelingskader

3.1 Wet natuurbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Voor de Natura 2000-gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staat de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitattypen het betreffende gebied is aangewezen (de gekwalificeerde soorten en habitattypen) en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden voor deze soorten en habitattypen. Voor projecten (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, geldt een vergunningplicht.

3.2 Beleidsregels intern en extern salderen

Voor het beoordelen van de stikstofdepositie, hebben de provincies de Beleidsregels intern en extern salderen vastgesteld. In deze beleidsregels zijn kaders opgenomen voor het beoordelen van de stikstofdepositie voor projecten.

Om een project te kunnen realiseren, moet worden aangetoond dat het initiatief geen significant effect heeft op de instandhouding van een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Om aan te tonen dat een project geen significant effect op een Natura 2000-gebied veroorzaakt, zijn in de beleidsregels de volgende mogelijkheden opgenomen:

- De stikstofdepositie in de toekomstige situatie inzichtelijk maken met een AERIUS-berekening. Als de stikstofdepositie voldoet aan de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar, dan kunnen significante effecten op het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten.
- Door interne of externe saldering aantonen dat geen sprake is van een relevante toename van de depositie ten opzichte van de referentiesituatie.
- Uitvoeren van een aanvullende ecologische onderbouwing of ADC-toets, waarmee wordt aangetoond dat geen nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied ontstaat. Dit aanvullende onderzoek moet uitgevoerd worden als geen interne of externe saldering mogelijk is.

Interne en externe saldering

Als de berekende stikstofdepositie in de toekomstige situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar en significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan kan een activiteit toch doorgang vinden als:

- Door middel van interne saldering aangetoond kan worden dat geen significante toename van de stikstofdepositie ontstaat. Met de uitspraak van de Afdeling van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) staat vast dat voor intern salderen géén natuurvergunningplicht meer bestaat.
- Door middel van externe saldering significant negatieve effecten kunnen worden voorkomen. Hierbij is wel een natuurvergunning vereist.

Met salderen maak je inzichtelijk of sprake is van een relevante toename van de stikstofdepositie, ten opzichte van de referentiesituatie. Bij interne saldering bestaat de referentiesituatie uit activiteiten binnen de begrenzing van het project. Bij extern salderen bestaat de referentiesituatie uit activiteiten buiten de begrenzing van het project.

k:\doc\m\2021\057943\m2021057943r001v2.docx 08-03-2022

0438 245449

Een voorwaarde voor in- en extern salderen is dat de huidige activiteiten worden gestopt, voordat de nieuwe activiteiten starten. Voor extern salderen bestaat in het projectspoor daarnaast nog de aanvullende eis dat slechts 70% van de stikstofemissie op de externe locatie mag worden ingezet voor de nieuw te realiseren activiteit. Van het emissiebudget wordt 30% afgeroomd om de algehele stikstofdepositie te reduceren. Bij intern salderen mag uit worden gegaan van het volledige immissiebudget op het Natura 2000-gebied.

Referentiesituatie
In het projectspoor wordt de referentiesituatie bepaald op basis van de volgende gegevens:
- Een vigerende vergunning die op basis van de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet is verleend.
- Een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming.

Wanneer een bestaande situatie niet over een geldige toestemming voor de Wet natuurbescherming beschikt, dan moet de referentiesituatie vastgesteld worden op basis van:
- Een onherroepelijke vigerende vergunning of melding voor de Wabo onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet. Voorwaarde is dat er sprake is van een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming.
- Een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.

Als de (vergunnings-)situatie sinds de vaststellingsdatum is gewijzigd, dan geldt de laagst gerealiseerde depositie vanaf de referentiedatum als uitgangspunt voor de referentiesituatie. Bij het bepalen van de referentiesituatie wordt uitgegaan van de vergunde situatie.

3.3 Wet en besluit stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli jl. zijn de Wet en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De wet en het besluit maken een vrijstelling mogelijk van de natuurvergunningplicht voor de stikstofdepositie in de bouwfase. Door de invoering van het besluit zijn bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waarvan de emissies tijdelijk en beperkt zijn, per 1 juli vrijgesteld van beoordeling.

4. Rekenmethode

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden hebben wij gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2021.0.2). AERIUS berekent de stikstofdepositie in mol per hectare per jaar op de stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. Het programma maakt daarbij gebruik van standaard rekenpunten.

Bij de berekening van de depositiebijdrage maakt AERIUS gebruik van standaard invoergegevens die centraal zijn vastgesteld, zoals gegevens over de meteorologische condities, de terreinruwheid en emissiekenmerken van onder andere wegverkeer en industrie.

k:\doc\m\2021\057943\m2021057943r001v2.docx 08-03-2022

0438 245449

5. Toekomstige situatie

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de toekomstige bedrijfssituatie van FAGE in Hoogeveen. In paragraaf 5.1 worden de uitgangspunten van de toekomstige gebruikssituatie beschreven. De invoergegevens worden in paragraaf 5.2 beschreven. Tot slot wordt in paragraaf 5.3 het tussenresultaat gepresenteerd.

5.1 Uitgangspunten toekomstige situatie

De inrichting bestaat uit een DP waar de rauwe melk wordt verwerkt tot Griekse yoghurt en een WWTP waar het afvalwater wordt omgezet in biogas. In de DP zijn in totaal vier stookinstallaties aanwezig (drie stoomketels en één HWB), die zijn uitgerust met een duel-fuel (aardgas/biogas) brander. Hierdoor kan het geproduceerde biogas door alle stookinstallaties van de DP worden gebruikt.

Twee van de drie stoomketels zijn gelijktijdig in bedrijf. De derde ketel is een reserve ketel en wordt ingezet als één van de anderen ketels buitenwerking treedt.

Geprognosticeerd is dat de biogas gestookte installaties op maximaal 88% biogas en minimaal 12% aardgas draaien. Een aanvulling van ten minste 12% aardgas is noodzakelijk om een stabiele verbranding te garanderen. Door de gelimiteerde biogas productie kunnen niet alle stookinstallaties tegelijkertijd met biogas gestookt worden. Geprognosticeerd is dat maximaal twee installaties met biogas gestookt kunnen worden, aangevuld met aardgas.

Binnen de inrichting is bij het melkafleverstation een sprinklerinstallaties aanwezig. Hierbij worden diesel aangedreven pompen gebruikt om het bluswater rond te pompen. Deze pompen worden eens per maand gedurende 1 uur getest. In bijlage 2 zijn productspecificaties opgenomen.

Ook is een noodstroomaggregaat (NSA) aanwezig. Deze treedt in werking als sprake is van een overschot aan biogas of ingeval van calamiteit. Eens per maand wordt deze installatie gedurende 1 uur getest.

Een fakkel is aanwezig bij de afvalwaterzuivering, deze is buitenbeschouwing gelaten omdat de fakkel ingezet wordt in zeer uitzonderlijke situaties. Te denken valt aan de situatie dat de NSA het volledig overschot van biogas niet kan geheel kan verwerken tot elektriciteit.

De rauwe melk en klaar product wordt door vrachtwagens van en naar de inrichting getransporteerd via de oostelijke toegang. Slechts incidenteel wordt de westelijke toegang gebruikt door vrachtverkeer. Personeel en bezoekers komen per auto naar de inrichting via de westelijke toegang.

5.2 Invoergegevens toekomstige situatie

In dit onderzoek worden alleen de onderdelen beschreven die relevant zijn voor de berekening van de stikstofdepositie. De relevante bronnen zijn het wegverkeer en de stookinstallaties. Hierbij is uitgegaan dat de inrichting 365 dagen per jaar operationeel is.

Wegverkeer

Bezoekers en personeel doen de inrichting aan via de westelijke toegang. Hiervoor zijn 530 rijbewegingen per etmaal opgenomen in het rekenmodel. Dit aantal vervoersbewegingen is aangeleverd door de opdrachtgever.

k:\doc\m\2021\057943\m202105794 3r001v2.docx 08-03-2022

De rauwe melk, eindproduct en randzaken zoals (afval en verpakkingsmateriaal) wordt door zwaar vrachtverkeer van en naar de inrichting getransporteerd. In totaal zijn 170 rijbewegingen opgenomen in het model, volgens opgave van de opdrachtgever. Het overgrote deel van het vrachtverkeer arriveert en verlaat de inrichting via de oostelijke toegang. Een klein deel (twee rijbewegingen per etmaal) verlaat de inrichting via de westelijke toegang.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de voertuigbewegingen. In bijlage 3 zijn de volledige invoergegevens opgenomen.

tabel 1: overzicht voertuigbewegingen (per etmaal)

	[bewegingen/etm]
Personenverkeer (heen en weer)	530
Vrachtverkeer (west) (heen en weer)	2
Vrachtverkeer (oost) (heen en weer)	168

Warmwaterboiler en stoomketels

De plant wordt verwarmd door de warmwaterboiler (HWB) (6,6 MW). Geprognosticeerd is dat deze op jaarbasis 50% operationeel is. Het gebouw hoeft alleen in de herfst en winter te worden verwarmd. Het verwachte brandstofverbruik is aangeleverd door de opdrachtgever. In de berekening is rekening gehouden dat de HWB voor 82,4% biogas en 17,6% aardgas draait. Ook is ervan uitgegaan dat de HWB voldoet aan de emissie-eis van 70 mg/Nm^3.

Binnen de inrichting zijn drie stroomketels (8,2 MW) aanwezig, die de plant van stoom voorzien. Twee van de ketels zijn in bedrijf voor 75%. De derde ketel is niet in bedrijf, en dient als back up. Deze derde ketels kan gebruikt worden wanneer één van de anderen ketels buitenwerking is (zie paragraaf 5.1).

In de berekening is rekening gehouden dat ketel 1 op een mengsel van 88% biogas en 12% aardgas draait. Ketel 2 draait volledig (100%) op aardgas. Ook hier is ervan uitgegaan dat de stoomketels voldoen aan de emissie-eis van 70 mg/Nm^3. Het geprognosticeerde brandstofverbruik is aangeleverd door de opdrachtgever. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de stikstofemissies van de stookinstallaties

tabel 2: overzicht NO_x-emissie HWB en stoomketels (per jaar)

	Brandstofverbruik [m^3/uur]	Operationeel [%]	Rookgasconstante [m^3/m^3]	NO_x- emissie-eis [mg/Nm^3]	NO_x-emissie [kg/j]
HWB (aardgas/biogas)	Aardgas = 616 Biogas = 210	50	9	70	2.679
Stoomketel 1 (aardgas/biogas)	Aardgas = 112 Biogas = 1320	75	9	70	5.927
Stoomketel 2 (aardgas)	Aardgas = 933	75	9	70	3.862

De schoorstenen van de ketels (HWB en de stoomketels) zijn 27.5 meter hoog en hebben een diameter van 1 meter. Verdere bronkenmerken staan in onderstaande tabel 3.
In bijlage 3 zijn de volledige invoergegevens opgenomen.

tabel 3: bronkenmerken uitstoot

Onderdeel	Hoogte [m]	Diameter [m]	Rookgas-temperatuur [°C]	Flux [m^3/s]	Uitreedsnelheid [m/s]
HWB	27,5	1,0	205	2,431	5,42
Stoomgenerator 1	27,5	1,0	120	3,285	6,02
Stoomgenerator 2	27,5	1,0	120	3,003	5,51

k:\doc\m\2021\057943\m2021057943r001v2.docx 08-03-2022

Sprinklerpompen
De sprinklerpompen (17 kW) worden tijdens een calamiteit gebruikt. De installatie wordt eens per maand gedurende 1 uur getest.

Aangenomen is dat het brandstofverbruik van deze pompen gelijk is aan 2 dm^3/h. Dit verbruikt is bepaald door een vergelijking te maken met een mobielvoertuig (350 kW) die 20 dm^3diesel/h verbruikt. Een marge van 1 liter is aangehouden.

Noodstroomaggregaat
In geval van een overschot aan biogas, of tijdens onvoorziene omstandigheden wordt de NSA (1.300 kW_{th}) aangezet. Ook deze installatie wordt eens per maand gedurende 1 uur getest.

Aangenomen is dat het brandstofverbruik van de NSA 15 dm^3/uur is. Er is gekozen om de NSA als mobiel voertuig op LPG in te voeren, omdat LPG geen fijnstofemissie heeft net als het biogas waarop de NSA draait.

5.3 Tussenresultaat toekomstige situatie
Uit de berekening blijkt dat de beoogde toekomstige situatie een significante stikstofdepositie op meerdere stikstofgevoelige natuurgebieden veroorzaakt, zie tabel 4. In tabel 4 zijn deze natuurgebieden en datum van aanwijzing weergegeven.

De hoogste depositie is berekend op het Natura 2000-gebied Mantingerzand (0,17 mol N/ha/j). Het gebied Mantingerzand, is op 7 december 2004 aangewezen als natuurgebied. In bijlage 3 zijn de invoergegeven en de uitdraai van Aerius opgenomen.

tabel 4: Nederlandse natuurgebieden met depositie ten gevolge van het plan

Naam gebied (Natura 2000)	Referentiedatum Natura 2000-gebied
Vrijdag 10 juni 1994	Engbertsdijksvenen
Vrijdag 11 oktober 1996	Elperstroomgebied
Vrijdag 24 maart 2000	De Wieden; Drents-Friese Wold & Leggelderveld
Dinsdag 7 december 2004	Elperstroomgebied; Holtingerveld; Mantingerbos; Mantingerzand; Vecht- en Beneden-Reggegebied

6. Referentiesituatie intern salderen

In dit hoofdstuk wordt de referentiesituatie voor intern salderen beschreven. In paragraaf 6.1 wordt een korte uitleg gegeven over het (intern) salderen. Vervolgens worden in paragraaf 6.2 de uitgangspunten voor de referentiesituatie intern salderen beschreven. In paragraaf 6.3 en 6.4 worden tussenresultaten beschreven voor de depositie als gevolg van de referentiesituatie (intern) en de verschillenberekening (toekomstige situatie en referentiesituatie intern salderen).

6.1 Uitleg salderen

De in paragraaf 5.1 omschreven activiteiten leiden tot een relevante stikstofdepositie (> 0,00 mol/ha/jaar). Daarom is het noodzakelijk dat een vergunning Wet natuurbescherming wordt aangevraagd.

Een project kan doorgang vinden zonder vergunningsplicht als aangetoond kan worden dat na het intern salderen geen sprake is van een depositie. Door middel van een verschilberekening wordt aangetoond dat de aangevraagde toekomstige bedrijfssituatie hetzelfde of minder stikstofdepositie veroorzaakt dan een referentiesituatie.

Bij het salderen wordt gebruik gemaakt van een referentiesituatie. De referentiesituaties zijn de situaties tijdens de vaststellingsdata van de relevante stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven, wordt de referentiesituatie voor intern en extern salderen op basis van de volgende gegevens bepaald:

- Een vigerende vergunning die op basis van de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet is verleend.
- Een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming.

Wanneer een bestaande situatie niet over een geldige toestemming voor de Wet natuurbescherming beschikt, dan moet de referentiesituatie vastgesteld worden op basis van:

- Een onherroepelijke vigerende vergunning of melding voor de Wabo onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet. Voorwaarde is dat er sprake is van een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming.
- Een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.

Als de (vergunnings-)situatie sinds de vaststellingsdatum is gewijzigd, dan geldt de laagst gerealiseerde depositie vanaf de referentiedatum als uitgangspunt voor de referentiesituatie. Bij het bepalen van de referentiesituatie wordt uitgegaan van de vergunde situatie.

6.2 Referentiesituatie intern salderen

In het verleden werd de grond gebruikt als landbouwgrond. Het land werd met landbouwvoertuigen bewerkt en bemest. Het bemesten vond plaats met dierlijke mest dat over het land werd uitgereden. Hierbij komt ammoniak (NH_3) vrij.

De bijdrage aan de stikstofemissie van de landbouwvoertuigen is minimaal ten opzichte van de stikstofbijdrage uit mest. Hierom is uitsluitend rekening gehouden met emissie door bemesting.

k:\doc\m\2021\057943\m2021057943r001v2.docx 08-03-2022

0438 245449

De perceelgrootte waarmee gesaldeerd kan worden bedraagt 15,2 hectare. Het bemestingskental (19,74 kg/ha/j) dat gebruikt is, is aangeleverd door de opdrachtgever. Dit kental is door hen overgenomen van Bij12[1]. In tabel 6 staan de uitgangspunten voor het intern salderen.

tabel 5: gegevens referentiesituatie intern salderen

Onderdeel	Perceel [ha]	Bemestingskental [kg/ha/j]	NH_3-emissie [kg/j]
Bemesten	15,2	19,74	300

In bijlage 4 zijn de invoergegevens en de pdf-uitdraai van Aerius van de rekenresultaten opgenomen voor de toekomstige situatie met intern salderen.

6.3 Tussenresultaat intern salderen

De referentiesituatie (intern salderen) op basis van 300 kg/j NH_3-emissie door bemesting van landbouwgrond zorgt voor een stikstofdepositie van 0,07 mol/ha/j op het Natura 2000-gebied Mantingerzand.

In bijlage 4 is een pdf-uitdraai van Aerius van de rekenresultaten opgenomen voor de toekomstige situatie met intern salderen.

6.4 Tussenresultaat verschillenberekening toekomst en intern salderen

Uit de verschilberekening toekomstige situatie vs referentiesituatie intern salderen volgt een depositie van 0,10 mol/ha/j op het Natura 2000-gebied Mantingerzand. In bijlage 4 is een pdf-uitdraai van Aerius van de rekenresultaten opgenomen voor de toekomstige situatie met intern salderen.

Omdat sprake is van een restdepositie is het noodzakelijk om naast interne saldering ook externe saldering toe te passen om doorgang te vinden voor het project. Dit betekent dat een natuurvergunning aangevraagd moet worden. In het volgende hoofdstuk wordt verder ingegaan op het extern salderen.

[1] Emissie bemesting, https://www.bij12.nl/emissie-bemesting/#7/52.131/5.249 (bezocht 4 aug 2021)

k:\doc\m\2021\057943\m202105794 3r001v2.docx 08-03-2022

0438 245449

7. Referentiesituatie extern salderen

7.1 Uitleg salderen

De in paragraaf 5.1 omschreven activiteiten leiden tot een relevante stikstofdepositie (> 0,00 mol N/ha/jaar). Ook na intern salderen, zoals in paragraaf 6.4 is beschreven, is sprake van een depositie. Om doorgang te vinden voor het project is het mogelijk om extern te salderen. Hiermee is het noodzakelijk een aanvraag vergunning Wet natuurbescherming te doen.

Een project kan vergunbaar zijn als door middel van intern en extern salderen aangetoond kan worden dat de depositie van de aangevraagde toekomstige bedrijfssituatie volledig wordt gecompenseerd door de referentiesituatie (intern salderen) en aan te kopen emissierechten (extern salderen).

7.2 Referentiesituatie extern salderen

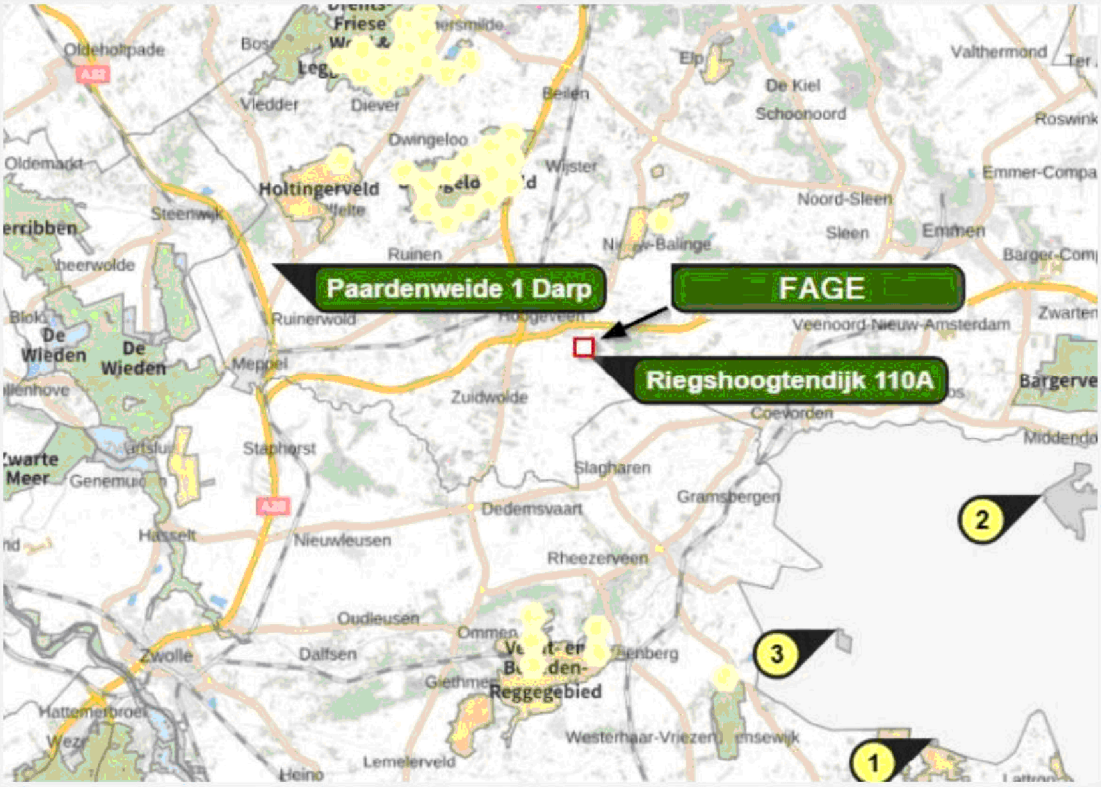
FAGE heeft in overleg met het bevoegd gezag gekozen voor de optie extern salderen, omdat na intern salderen een restdepositie aanwezig is. Dit betekent dat ter compensatie externe emissierechten worden op gekocht ter compensatie van de emissie en depositie van de toekomstige situatie van FAGE. De hoeveelheid benodigde emissierechten om volledig te compenseren voor de depositie van het plan, is bepaald na het intern salderen.

De emissierechten worden overgenomen van twee veehouderijen die het voornemen hebben te stoppen. Specifiek betreft het de NH_3-emissierechten van de veehouderij (Runderen A2.100, A3.100 en A4.100) gelegen aan Riegshoogtendijk 110A in Hollandscheveld. En de NH_3-emissierechten van de veehouderij (Runderen A4.100) gelegen aan de Paardeweide 1 in Darp.

Het opkopen van de emissierechten van de veehouderij betekent dat (een deel van) de vergunning van het bedrijf actief wordt ingetrokken. In onderstaande figuur is de locatie van FAGE ten opzichte van dit bedrijven Riegshoogtendijk 110A in Hoogeveen, Paardeweide 1 in Darp en het meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.

k:\doc\m\2021\057943\m2021057943r001v2.docx 08-03-2022

0438 245449



figuur 2: ligging van FAGE, de veehouderijen en Natuurgebieden (bron: ©Aerius)

In de berekening is reeds rekening gehouden met het 'afromen' van de emissierechten. Zoals in hoofdstuk 3 beschreven, stelt het provinciale stikstofbeleid voor extern salderen de regel dat maximaal 70% van de aangekochte emissierechten gebruikt mogen worden voor extern salderen. De resterende 30% komt ten goede aan de natuur.

In deze berekening zijn twee rundveehouderijen opgenomen waarmee extern gesaldeerd wordt, Riegshoogtendijk 110A in Hollandscheveld en Paardeweide 1 in Darp. De locatie aan Riegshoogtendijk 110A heeft een bruto uitstoot van 1.044 kilogram ammoniak per jaar. De locatie in Darp aan de Paardeweide 1 heeft een bruto uitstoot van 259 kilogram ammoniak per jaar.
In tabel 7 is een overzicht gegeven van de RAV-code, het aantal dieren en de ammoniakuitstoot per jaar.

Dit betekent dat 912 kg NH_3 emissie (= 70% van 1.303 kilogram NH_3) wordt gebruikt voor het extern salderen. In bijlage 5 zijn de invoergegevens en de pdf-uitdraai van Aerius met de rekenresultaten opgenomen voor de toekomstige situatie met salderen.

tabel 6: uitgangspunten bron extern salderen

Onderdeel	RAV code	Aantal [stuks]	Ammoniakemissie [kg/j]	Op te kopen ammoniakemissie [kg]
Riegshoogtendijk 110A, Hollandscheveld	A2.100	8	22,9	32,8
	A3.100	15	46,2	66,0
	A4.100	270	661,5	945,0
Paardeweide 1, Darp	A4.100	74	181,3	259,0
TOTAAL			**912**	**1303**

k:\doc\m\2021\057943\m202105794 3r001v2.docx 08-03-2022

7.3 Resultaten referentiesituatie (extern salderen)

De situatie waarmee extern gesaldeerd kan worden, is een veehouderij en veroorzaakt een significante stikstofdepositie op de stikstofgevoelige natuurgebieden. De hoogste depositie (0,17 mol/ha/j) is op het gebied Mantingerzand. In bijlage 5 zijn de invoergegevens de pdf-uitdraai van Aerius met de rekenresultaten opgenomen voor de toekomstige situatie met salderen.

7.4 Verschilberekening toekomst en referentiesituaties (intern en extern salderen)

Om vast te stellen of dit project vergunbaar is, wordt eerst intern en vervolgens extern gesaldeerd. Door het extern salderen is het project wel vergunningsplichtig.

Uit de berekening is een depositie van 0,00 mol N/ha/j vastgesteld en is het plan vergunbaar. In de verschilberekening is met intern en extern gesaldeerd. Hierbij is eerst intern gesaldeerd met de emissie (300 kg NO_x/j) van het mest uitrijden. Vervolgens is extern gesaldeerd met de op te kopen emissierechten 912 kg NH_3/j, van de rundveehouderijen.

Deze emissierechten 912 kg NH_3/j zijn 70% van de benodigde stikstof die opgekocht moet worden. In totaal moeten emissierechten worden gekocht voor 1.302 kilogram NH_3. In bijlage 5 zijn de invoergegevens de pdf-uitdraai van Aerius met de rekenresultaten opgenomen voor de toekomstige situatie met salderen.

k:\doc\m\2021\057943\m2021057943r001v2.docx 08-03-2022

0438 245449

8. Conclusie

In opdracht van Arcadis Nederland B.V. heeft DGMR een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de nieuwe yoghurtfabriek. Hierbij hebben wij naar de volgende situaties gekeken:

- De toekomstige gebruiksfase (berekening bijlage 3).
- Een vergelijking met intern salderen met bemesting van het plangebied (berekening bijlage 4).
- Een vergelijking met intern (zie vorig punt) en extern salderen met gekochte emissierechten van veehouderijen in Hollandscheveld en Darp (berekening bijlage 5).

Resultaten

In het onderzoek naar de stikstofdepositie berekenen wij de volgende resultaten:

- In de toekomstige situatie bedraagt de stikstofdepositie maximaal 0,17 mol/ha/jaar op het Natura-2000 gebied Mantingerzand.
- De depositie van de interne referentiesituatie bedraagt 0,07 mol/ha/j op het Natura 2000-gebied Mantinerzand. De emissie waarmee gesaldeerd wordt, is afkomstig uit dierlijk mest en bedraagt 300 kg NO_x/j.
- Uit de verschillenberekening tussen de toekomstige situatie en de referentiesituatie (intern) is een restdepositie van 0,10 mol/ha/j op het Natura 2000-gebied Mantingerzand berekend.
- Door extern te salderen koopt FAGE 1.303 kilogram NH_3 emissierechten van een veehouderij in Hollandscheveld en Darp. Hiervan mag maximaal 70% worden ingezet voor extern salderen. De bron extern salderen betreft een emissie van 912 kilogram NH_3 met een relevante stikstofdepositie van maximaal 0,17 mol N/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Mantingerzand.
- Uit de verschilberekening tussen toekomstige situatie en de bronnen voor intern en extern salderen blijkt voldoende compensatie mogelijk te zijn om de stikstofdepositie van de toekomstige gebruikssituatie *volledig* te compenseren. Op geen enkel hexagoon is sprake van een depositie.

Uit de berekening met intern en extern salderen volgt dat het plan geen significant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De berekende stikstofdepositie voldoet aan de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar. Hieruit blijkt dat het project vergunbaar is.

Het is wel noodzakelijk een vergunning Wet natuurbescherming aan te vragen omdat gebruik wordt gemaakt van extern salderen.

ir. 5.1.2e 5.1.2e
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	Inrichtingstekening



214 parkeerplaatsen
131 parkeerplaatsen
Transport
Afvalverzameling
Ontvangst overige
Melkontvangst
Toekomstige uitbreiding
Legenda
Perceelsgrens
Watergang
Hekwerk
Lijngoot
Rioolput hemelwaterriool
Rioolput hemelwaterriool voorzien van overstortdrempel
Rioolput schoonwaterriool
Rioolput schoonwaterriool voorzien van hydrant
Rioolput vuilwaterriool
Bovengrondse hydrant (tijdelijk)
Openbare verlichting
Asfaltverharding
Betonverharding
Elementverharding - voetgangerszone
Halfverharding - parkeerplaats
Halfverharding
Groeninpassing
Planoverzicht
Opdrachtgever
Advies- en Ingenieursorganisatie
Architect
ARCADIS
Project
Fage Design Yoghurt Factory
Ontwerp yoghurt fabriek FAGE
Overzicht terreininrichting
Status : In bewerking
FHDP-ARC-Z00-00-DRW-CE-TD-1001
Situatie

Bijlage 2

Titel	Productspecificaties

Pos.	Anz.	Beschreibung

1.0 **1** **Diesel-Feuerlöschpumpenaggregat**
Technische Auslegung und Dimensionierung
nach NFPA 20-Richtlinien, Lackierung in
RAL 3001 / 3000

Feuerlöschpumpe (FM zugelassen)
Dieselmotor (FM zugelassen)
Schaltschrank (FM zugelassen)

Typ : FH-ND 200M07A-16-EL-CO
Artikelnummer : 71000205

Betriebs- und anschlussfertig geeignet für
Innenaufstellung.

Pumpenmaterialien für den Betrieb mit Frischwasser geeignet

NFPA - Nenngröße	2.000	Usgpm
Betriebsfördermenge	449	m³/h
Betriebsförderhöhe	80	mWS
Förderhöhe bei Q = 0	100	mWS*

* Wert gültig für Elektroantriebe. Bei Dieselantrieben ist gem. NFPA / FM die max. mögliche Aggregate Nullförderhöhe wie folgt zu kalkulieren:
Förderhöhe (Q=0 + Zulaufdruck) x 1,21 für mögliche Drehzahlerhöhung des Dieselmotors bei 0-Förderung

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe	max. 318	m (ü. NN)
Umgebungstemperatur	max. 35	°C

bestehend aus:

1 Horizontale Feuerlöschpumpe
Fabrikat : Holzhauer-Pumpen / AB
Typ : PDN 200-300 M
FM zugelassen

1 Dieselmotor
Fabrikat : Holzhauer-Pumpen / DM
Typ : IF07ATIH-F
Nennleistung : 17 kW
Drehzahl : 2.970 1/min
FM zugelassen

1 Dieselschaltschrank
Fabrikat : Holzhauer-Pumpen / FT
Typ : FTA1100
Anschlussspannung 230V / 50 Hz
Aufbau und Dimensionierung nach NFPA 20
FM zugelassen

Pos.	Anz.	Beschreibung	Einzelpreis EURO	Gesamtpreis EURO

Aufgebaut auf gemeinsamen Grundrahmen, einschließlich Verdrahtung innerhalb des Aggregates

1 Grundrahmen CO
als Kantkonstruktion zur Aufnahme der Feuerlöschpumpe, des Dieselmotors, des Schaltschrankes und des einwandigen, 450 Liter Treibstofftanks, komplett im Vollbad feuerverzinkt. Der Grundrahmen ist gemäß den technischen Richtlinien für brennbare Flüssigkeiten (TRbF) und dem Wasserhaushaltsgesetz (WhG) als flüssigkeitsdichte Wanne ausgebildet. Der Tankinhalt ausgelegt nach FM- ausreichend für mindestens 8h im Betriebspunkt

Einschließlich Lieferung von

- Dokumentation als Download deutsch
- Einbau/Aufstellungszeichnungen mit Fundamentplan als PDF

ABNAHMEN UND TESTS

Hydraulische Abnahme der Pumpe
nach NFPA 20 auf Werksprüfstand mit Prüfstands Motor mit Bescheinigungen nach NFPA 20

Standard Drucktest der Pumpe
nach NFPA 20 auf Holzhauer-Pumpen Prüfstand mit Bescheinigung nach NFPA 20

Test des kompletten Feuerlöschpumpenaggregates
nach NFPA 20 Shop Test Schedule auf Holzhauer-Pumpen Prüfstand, mit Bescheinigung nach NFPA 20 und Werksprüfzeugnis nach DIN/EN 10204 /3.1

Folgende Kontrollarbeiten am Aggregat sind eingeschlossen:

- Volllast Probelauf der gesamten Anlage
- Funktionstest der kompletten Schaltanlage einschließlich Zusatzfunktionen und Fernalarmkontakte
- Einstellung
  - Druckschalter und Zeitlaufwerk (nur nach Vorgabe)
  - Batterie-Ladegeräte und Drehzahl-Überwachung
- Soll-/Istmaße der Hauptabmessungen
- Lackkontrolle (Aufbau, Schichtdickenmessung)

Pos.	Anz.	Beschreibung	Einzelpreis EURO	Gesamtpreis EURO

- Beschilderung und Schaltplan
- Schläuche, Kabelanschlüsse und Befestigungsschrauben
- Erst-Befüllung
  - Schmieröl
  - Kühlwasser
  - Frostschutzmittel bis -32°C

Inkl. Zubehör:

1 Satz Pumpenmanometer VA gedämpft
mit Prüfhahn und Rohranschlussteilen
Art. Nr. 15900108

1 Entlüftungsventil
komplett auf Pumpe aufgebaut
Art. Nr. 07900005

1 Handtesteinrichtung nach NFPA 20
in die Druckschaltanschlußleitung eingebaut
einschließlich ½" Rückschlagklappen mit 3/32"
Blendenbohrung.
Art. Nr. 71900161
1 Treibstoffhandpumpen mit Saugschlauch
druckseitig fest verrohrt an
Dieseltankanlage DN 25
Art. Nr. 00900024

1 Leckage Überwachung der Grundrahmenauffangwanne
gemäß WHG (Wasserhaushaltsgesetz)
Art. Nr. 70900155

Hinweis:
HSA- Holzhauer-Systemauspuff aus Edelstahl, schweißfrei, *die endgültige Zusammenstellung des kompletten Auspuffsystems erfolgt im Rahmen der Montage des Aggregates . Die Planungs-CD mit Zeichnungen Preis- und Bestell-Listen zur leichten Zusammenstellung des Systems, sowie zur Ermittlung von Preisen und Gewichten liegt Ihnen vor. Durch umfangreiche Lagerbevorratung gewährleisten wir eine Auslieferung des kpl. Systems in 2-3 Tagen nach Eingang der Bestell-Liste ab Werk Karben. Bei Lieferungen in die europäische Gemeinschaft oder benachbarte Länder, z.B. der Schweiz, kann sich der Auslieferungstermin, verursacht durch z.B. Zollvorabfertigung entsprechend verschieben.*

1 Hochleistungs-Abgas-Schlauchkompensator
auf der Abgangsseite mit Anschluss
HSA 150 Art. Nr. 03910039

1 Industrie-Auspuffschalldämpfer
mit HSA Anschlussflanschen ausgelegt für Abgasleitung
mit max. 10 m Länge und drei 90° Bögen
HSA 150 Art. Nr. 03910102

Pos.	Anz.	Beschreibung	Einzelpreis EURO	Gesamtpreis EURO

1 Abgasrohrwanddurchführung
aus Edelstahl, mit Vogelschutzgitter
und HSA Anschlussflansch
HSA 150 Art. Nr. 03900023

1 Befestigungssatz
bestehend aus:
2 x Typ „B“ Art. Nr. 17900102

1 Pumpenraumbe- und -entlüftung
bestehend aus:
1 Jalousieklappe Typ LG 04 N
Art. Nr. 19910004 und passend dazu
1 Wetterschutzgitter LG 04 N
Art. Nr. 19910008
1 Abluftventilator 24V DC
Art. Nr. 19900006

1 Schauglas mit Flügelrad 1 ¼“
zur örtlichen Anzeige des Dieselkühlwasserstromes
angebaut an den Wärmetauscher Ausgang des
Dieselmotors
Art. Nr. 70900191

1 Kühlwasserverrohrung
zwischen Pumpendruckseite und Eintritt in die
Kühlwasserstrecke betriebsfertig installiert und geprüft
mit allen Form- und Verbindungsteilen
Art. Nr.71900200-SX

Optional zur Pos. 1.0 bieten wir Ihnen an:

1.1 1 Haupt-Überströmventil
FM zugelassen, mit Stellungsanzeiger
(kein waste cone erforderlich)
bis 2500 Usgpm 6" Art. Nr.07010052 (20-200psi)

1.2 1 Durchfluss- Mengenmessgerät
FM zugelassen
2000 Usgpm 8" Art. Nr. 15020211

2.0 1 Jockeypumpenaggregat
Lackierung in RAL 3000/3001
Schaltschrank in RAL 7035
Typ FH-VJ-2-H2/11-CO
Art. Nr. 70150027

Betriebs- und anschlussfertig geeignet für
Innenaufstellung.

Pumpenmaterialien für den Betrieb mit Frischwasser geeignet

Pos.	Anz.	Beschreibung	Einzelpreis EURO	Gesamtpreis EURO

Fördermenge	(100%)	1,2	m³/h
Förderhöhe	(100%)	93	mWS
Motorleistung		1,1	kW

Anschlussspannung 3-400 V / 50 Hz

Holzhauer-Pumpen GmbH
Industriestrasse 6-12
D 61184 Karben (Germany)

Sitz der Gesellschaft D 61184 Karben
Amtsgericht Frankfurt/Main HRB 71221

Telefon +49(0)6039/9162-0
Telefax Verkauf/Einkauf +49(0)6039/9162-30
Telefax Service +49(0)6039/9162-40
eMail info@holzhauer-pumpen.de

Geschäftsführer Christian Trahan
UST-Ident-Nr. DE 112613925

Volksbank Mittelhessen eG
BIC: VBMHDE5FXX
IBAN: DE96 5139 0000 0085 5925 05 / € -Zahlung
Deutsche Bank AG
BIC:DEUT DE FF XXX
IBAN: DE91 5007 0010 0124 3377 0 / € -Zahlung

TÜV CERT
DIN EN ISO 9001
Reg.-Nr. 73100208

Bijlage 3

Titel	Invoer en resultaten toekomstige situatie
Toelichting	In deze bijlage zijn de invoergegevens van het plan en de uitdraai van Aerius opgenomen.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	DGMR
Inrichtingslocatie	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	FAGE
Toelichting	FAGE 7 mrt 2022 v2 beoogd

Berekening

AERIUS kenmerk	RcgLbYxi4C2u
Datum berekening	07 maart 2022, 15:27
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Fage beoogd - Beoogd	2022	27,1 kg/j	12,9 ton/j

Resultaten

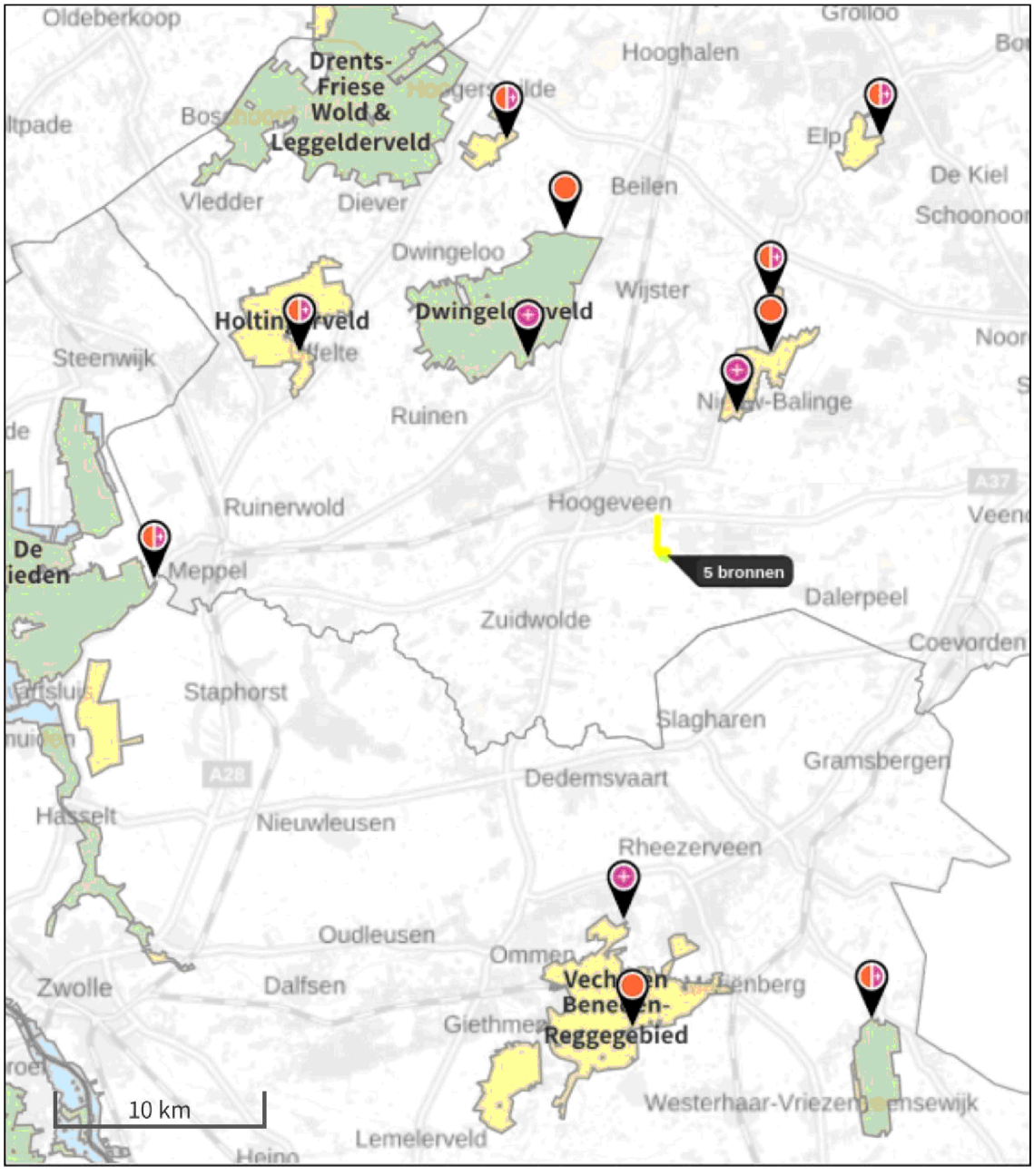
	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Fage beoogd - Beoogd	2.917,08 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	4.329,84 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	0,17 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

Fage beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Industrie | Overig | stoomketel 1	-	5.927,0 kg/j
15 Industrie | Overig | HWB	-	2.279,3 kg/j
16 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen | sprinklerpomp	0,0 kg/j	0,5 kg/j
17 Industrie | Overig | stoomketel 2	-	3.861,8 kg/j
20 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen | NSA	0,0 kg/j	0,7 kg/j
Verkeersnetwerk	27,1 kg/j	781,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Fage beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	4.329,84	2.917,08	4.329,84	0,17	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Mantingerzand (32)	251,43	1.970,55	251,43	0,17	0,00	0,00
Mantingerbos (31)	13,77	2.082,54	13,77	0,10	0,00	0,00
Dwingelderveld (30)	2.169,14	2.917,08	2.169,14	0,05	0,00	0,00
Elperstroomgebied (28)	8,78	1.744,50	8,78	0,05	0,00	0,00
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	1.272,43	2.068,89	1.272,43	0,03	0,00	0,00
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	317,17	2.420,20	317,17	0,03	0,00	0,00
Holtingerveld (29)	295,33	1.979,63	295,33	0,03	0,00	0,00
De Wieden (35)	1,47	2.113,89	1,47	0,01	0,00	0,00
Engbertsdijksvenen (40)	0,33	1.696,40	0,33	0,01	0,00	0,00

Fage beoogd, Rekenjaar 2022

1 Industrie | Overig

Naam	stoomketel 1	Uittreedhoogte	27,5 m	NOx	5.927,0 kg/j
Locatie	231794, 524155	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	120,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

15 Industrie | Overig

Naam	HWB	Uittreedhoogte	27,5 m	NOx	2.279,3 kg/j
Locatie	231768, 524157	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	205,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,4 m/s		

16 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	sprinklerpomp	NOx	0,5 kg/j
Locatie	231794, 524105	NH3	0,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
sprinklerpomp	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	12 u/j		NOx	0,5 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

17 Industrie | Overig

Naam	stoomketel 2	Uittreedhoogte	27,5 m	NOx	3.861,8 kg/j
Locatie	231794, 524155	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	120,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

20 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	NSA	NOx	0,7 kg/j
Locatie	231774, 523954	NH3	0,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
NSA	alle werktuigen op LPG	180 l/j	undefined u/j		NOx	0,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Emissieberekeningen Toekomstige situatie

StookiInstallaties

Onderdeel	Brandstof	brandstof verbruik [Nm³/uur]	operationeel [%]	Verbruik [m³/jaar]	Roogas-constante* [m³/m³]	Rookgas-emissie [Nm³/jaar]	NOx - emissieeis [mg/Nm³]	NOx emissie [kg/s]
Warmwaterketel (biogas) 6,6 MW	aardgas	616	50	2.698.080	9	24.282.720	70	0,0000539
	biogas	210	50	919.800	9	8.278.200	70	0,0000184
Stoomketel 1 (biogas) 8,2 MW	aardgas	112	75	735.840	9	6.622.560	70	0,0000147
	biogas	1320	75	8.672.400	9	78.051.600	70	0,0001733
Stoomketel 2 (aardgas) 8,2 MW	aardagas	933	75	6.129.810	9	55.168.290	70	0,0001225
Stoomketel 3 (aardgas) 8,2 MW		0	0	0	9	0	70	0,0000000
								0,0003827

Voor de emissie van de gas-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofoxiden NOx, te weten 70 mg/Nm3 rookgas.

*Voor de rookgasemissie van aardgas wordt er vanuit gegaan dat de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 9 m3 rookgas, gebaseerd op een stookwaarde van 31,65 MJ/Nm3 aardgas en een rookgasvolume van 0,317 Nm3/MJ.

Installaties (NSA en sprinklerpompen)

Installatie	vermogen [kW]	draaiuren [uur/jaar]		Brandstofverbru	bouwjaar	Emissie* [kg/	emissie [kg/s]
NSA (noodstroomaggregaat)	1300	12	(LPG) biogas	15	2019	0,7	
Sprinklerpomp	17	12	diesel	2	2019	0,5	

* berekend met Aerius rekenprogramma

Wegverkeer

VERKEER		
wegverkeer	700	per etmaal
hiervan zwaar vrachtverkeer	170	per etmaal

Voertuigbewegingen (heen en terug)	[/etm]	[/dag]	[/avond]	[/nacht]
Personen	530	318	80	132
VW Oost ingang	168	124	15	29
VW melkafleveren1*		13	2	4
VW melkafleveren1 wegrijden*		13	2	4
VW melkafleveren2		26	4	8
VW verpakking		17	3	5

Bijlage 4

Titel	Invoer en resultaten intern salderen
Toelichting	In deze bijlage zijn de invoergegevens van de referentiesituatie en de uitdraai van Aerius opgenomen.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	DGMR
Inrichtingslocatie	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	FAGE
Toelichting	FAGE 7 mrt 2022 v2 In. salderen

Berekening

AERIUS kenmerk	S6T1eE7pbDhe
Datum berekening	07 maart 2022, 14:39
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Fage ref - Referentie	2022	300,0 kg/j	-
Fage beoogd - Beoogd	2022	27,1 kg/j	12,9 ton/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Fage ref - Referentie	2.917,06 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
Fage beoogd - Beoogd	2.917,08 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	4.321,46 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,10 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

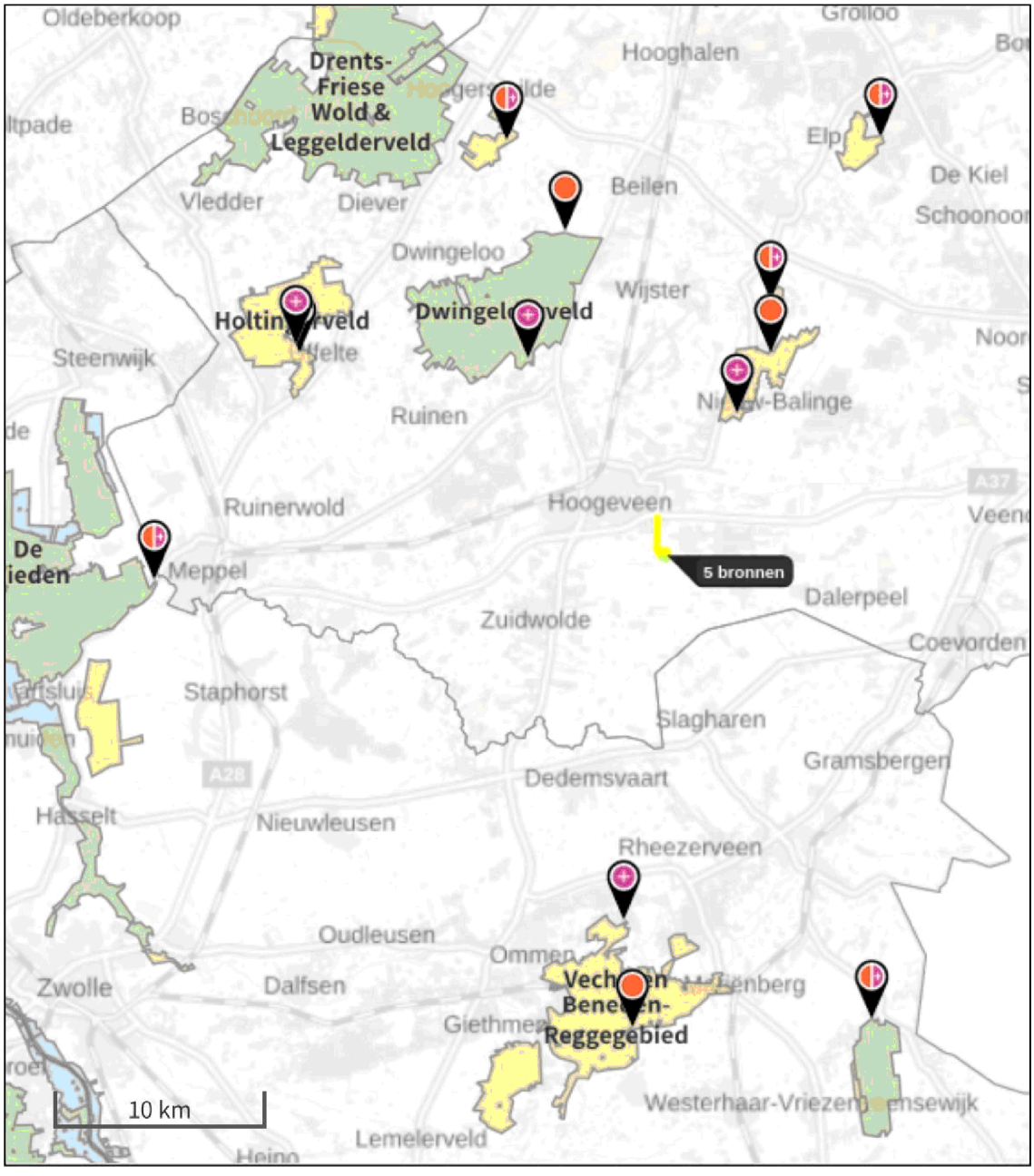
Fage beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Industrie | Overig | stoomketel 1	-	5.927,0 kg/j
15 Industrie | Overig | HWB	-	2.279,3 kg/j
16 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen | sprinklerpomp	0,0 kg/j	0,5 kg/j
17 Industrie | Overig | stoomketel 2	-	3.861,8 kg/j
20 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen | NSA	0,0 kg/j	0,7 kg/j
Verkeersnetwerk	27,1 kg/j	781,0 kg/j

Fage ref (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Landbouw | Landbouwgrond | landbouw grond	300,0 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Fage beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	4.321,46	2.917,07	4.321,46	0,10	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Mantingerzand (32)	251,43	1.970,50	251,43	0,10	0,00	0,00
Mantingerbos (31)	13,77	2.082,51	13,77	0,07	0,00	0,00
Dwingelderveld (30)	2.169,14	2.917,07	2.169,14	0,04	0,00	0,00
Holtingerveld (29)	295,33	1.979,62	295,33	0,03	0,00	0,00
Elperstroomgebied (28)	8,78	1.744,48	8,78	0,03	0,00	0,00
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	1.264,06	2.068,88	1.264,06	0,02	0,00	0,00
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	317,17	2.420,20	317,17	0,02	0,00	0,00
De Wieden (35)	1,47	2.113,88	1,47	0,01	0,00	0,00
Engbertsdijksvenen (40)	0,33	1.696,40	0,33	0,01	0,00	0,00

Fage beoogd, Rekenjaar 2022

1 Industrie | Overig

Naam	stoomketel 1	Uittreedhoogte	27,5 m	NOx	5.927,0 kg/j
Locatie	231794, 524155	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	120,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

15 Industrie | Overig

Naam	HWB	Uittreedhoogte	27,5 m	NOx	2.279,3 kg/j
Locatie	231768, 524157	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	205,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,4 m/s		

16 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	sprinklerpomp	NOx	0,5 kg/j
Locatie	231794, 524105	NH3	0,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
sprinklerpomp	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	12 u/j		NOx	0,5 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

17 Industrie | Overig

Naam	stoomketel 2	Uittreedhoogte	27,5 m	NOx	3.861,8 kg/j
Locatie	231794, 524155	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	120,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

20 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	NSA	NOx	0,7 kg/j
Locatie	231774, 523954	NH3	0,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
NSA	alle werktuigen op LPG	180 l/j	undefined u/j		NOx	0,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

Fage ref, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	landbouw grond	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	300,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	300,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 5

Titel	Invoer en resultaten situatie extern salderen
Toelichting	In deze bijlage zijn de invoergegevens van de externe saldeerlocaties en de uitdraai van Aerius opgenomen.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	DGMR
Inrichtingslocatie	Hollandseveld, 7927 hollandse veld

Activiteit

Omschrijving	FAGE
Toelichting	FAGE 7 mrt 2022 v2 Ex. salderen met Hoogeveen en Darp

Berekening

AERIUS kenmerk	RQoUSbwJ6dm8
Datum berekening	07 maart 2022, 14:59
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Fage ref - Referentie	2022	300,0 kg/j	-
Fage beoogd - Beoogd	2022	27,1 kg/j	12,9 ton/j
Extern salderen - Saldering	2022	1.302,8 kg/j	-

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Fage ref - Referentie	2.917,06 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
Fage beoogd - Beoogd	2.917,08 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
Extern salderen - Saldering	2.917,09 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	4.765,28 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,18 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,30

Extern salderen (Saldering), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Landbouw | Stalemissies | Riegshoogtendijk 110A	1.043,8 kg/j	-
2 Landbouw | Stalemissies | Paardenweide 1 Darp	259,0 kg/j	-

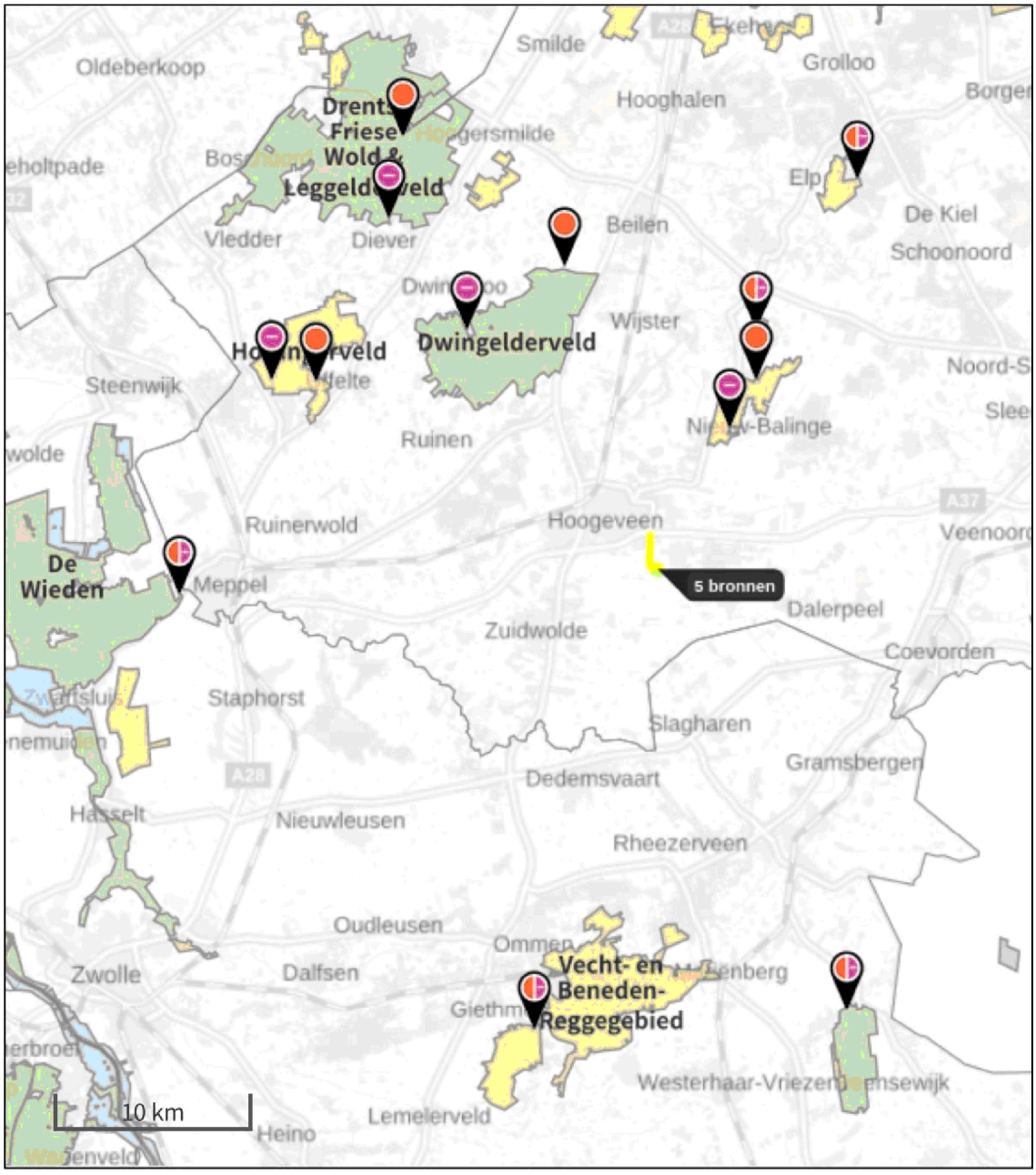
Fage beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Industrie | Overig | stoomketel 1	-	5.927,0 kg/j
15 Industrie | Overig | HWB	-	2.279,3 kg/j
16 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen | sprinklerpomp	0,0 kg/j	0,5 kg/j
17 Industrie | Overig | stoomketel 2	-	3.861,8 kg/j
20 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen | NSA	0,0 kg/j	0,7 kg/j
Verkeersnetwerk	27,1 kg/j	781,0 kg/j

Fage ref (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Landbouw | Landbouwgrond | landbouw grond	300,0 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Fage beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	4.765,28	2.917,04	0,00	0,00	4.765,28	0,18

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Dwingelderveld (30)	2.169,14	2.917,04	0,00	0,00	2.169,14	0,05
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	2.026,38	2.204,34	0,00	0,00	2.026,38	0,04
Holtingerveld (29)	295,33	1.979,47	0,00	0,00	295,33	0,18
Mantingerzand (32)	251,43	1.970,37	0,00	0,00	251,43	0,14
Mantingerbos (31)	13,77	2.082,42	0,00	0,00	13,77	0,03
Engbertsdijksvenen (40)	4,62	1.779,71	0,00	0,00	4,62	0,01
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	2,90	1.693,92	0,00	0,00	2,90	0,01
Elperstroomgebied (28)	1,26	1.744,44	0,00	0,00	1,26	0,01
De Wieden (35)	0,48	2.187,68	0,00	0,00	0,48	0,01

Extern salderen, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Riegshoogtendijk 110A	Uittreedhoogte	5,0 m	NH3	1.043,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	232398, 523837				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A2.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	8	NH3	4,1	-	32,8 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	15	NH3	4,4	-	66,0 kg/j
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	270	NH3	3,5	-	945,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paardenweide 1 Darp	Uittreedhoogte	5,0 m	NH3	259,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	210196, 530273				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	74	NH3	3,5	-	259,0 kg/j

Fage beoogd, Rekenjaar 2022

1 Industrie | Overig

Naam	stoomketel 1	Uittreedhoogte	27,5 m	NOx	5.927,0 kg/j
Locatie	231794, 524155	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	120,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

15 Industrie | Overig

Naam	HWB	Uittreedhoogte	27,5 m	NOx	2.279,3 kg/j
Locatie	231768, 524157	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	205,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,4 m/s		

16 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	sprinklerpomp	NOx	0,5 kg/j
Locatie	231794, 524105	NH3	0,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
sprinklerpomp	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	12 u/j		NOx	0,5 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

17 Industrie | Overig

Naam	stoomketel 2	Uittreedhoogte	27,5 m	NOx	3.861,8 kg/j
Locatie	231794, 524155	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	120,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,0 m/s		

20 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	NSA	NOx	0,7 kg/j
Locatie	231774, 523954	NH3	0,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
NSA	alle werktuigen op LPG	180 l/j	undefined u/j		NOx	0,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

Fage ref, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	landbouw grond	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	300,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	300,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 3/11/2022 10:22:48 AM
Subject: FW: Riegmeer
Received: Fri 3/11/2022 10:22:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Ik had niet door dat dit om Fage gaat. Maar door dit bericht wel https://www.rtvdrenthe.nl/nieuws/14492210/zorgen-over-dassenburchten-bij-bouw-zuivelfabriek-hoogeveen
Ik probeer je later even terug te bellen.
Mvg 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 4 maart 2022 09:51
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Riegmeer
Dag allen,
Hier heb ik al contact over gehad met Das & Boom en de heer 5.1.2e van de gemeente Hoogeveen gisteren.
De gemeente Hoogeveen heeft ondertussen een quickscan Wnb al uitgevoerd en is bezig met aanvullend onderzoek. De gemeente en Das & Boom zijn nu ook in contact met elkaar alsmede Dassenwerkgroep Zuid-Drenthe.
Er was ook enig misverstand tussen de dassenwerkgroep en de gemeente. Aangegeven zodra aanvullend onderzoek gereed is, men in contact treedt met de provincie (met mij) en dat we dan in een overleg de resultaten bespreken, met eveneens een dassendeskundige erbij. De vraag is ook of er wel een ontheffing verleend kan worden namelijk. Het aanvullend onderzoek wordt breed ingestoken, wat inhoudt dat alle natuurwaarden in het gebied worden geïnventariseerd, naast de dassenburchten.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Werkzaam van maandag t/m vrijdag
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
E-mail: 5.1.2e @drenthe.nl
www.provincie.drenthe.nl/soortenbescherming
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 4 maart 2022 08:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Riegmeer
Hallo 5.1.2e, 5.1.2e en 5.1.2e,
Willen jullie onderstaande discussie over bestemmingsplan industrieterrein en eventuele dassenburchten bekijken en bespreken of we hier een actie op uit moeten voeren? Kan ook zijn dat ons team RO meer weet. Wellicht even contact opnemen. Anders het ecologisch onderzoek/ quickscan opvragen bij de gemeente. Het is immers een verantwoordelijkheid van de gemeente op dit moment.
5.1.2e

Van: 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 3 maart 2022 09:18
Aan: 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Riegmeer
Hoi 5.1.2e
Ik ben niet betrokken geweest bij deze plannen via de RO – lijn. Wellicht 5.1.2e wel? Dit is inderdaad een stukje soortenbescherming lijkt me, maar dan zou je 5.1.2e moeten hebben.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e

Team Landelijk Gebied

provincie Drenthe

0592 5.1.2e | Westerbrink 1 | Postbus 122, 9400 AC Assen

5.1.2e @drenthe.nl | +31 592 365636 | post@drenthe.nl

werkdagen: maandag t/m donderdag | www.provincie.drenthe.nl

Volg ons op

Denkt u aan het milieu voordat u deze mail print?

Van: 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 3 maart 2022 07:59
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: Riegmeer

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,

Kunnen jullie de vraag beantwoorden of er een natuurtoets voor het nieuwe bedrijventerrein Riegmeer bij Hollandscheveld is uitgevoerd? In dit best wel mooie landschap huizen blijkbaar een aantal dassenfamilies. Daar maakt natuurminnend Hoogeveen zich zorgen over, evenals Das&Boom. Ik weet van niets.

Hartelijke groeten,

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

Provincie Drenthe
Postbus 122
9400 AC Assen
T 06 5.1.2e
E 5.1.2e @drenthe.nl

Van: 5.1.2e <5.1.2e @kpnmail.nl>
Verzonden: woensdag 2 maart 2022 20:12
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @hetnet.nl>
CC: 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: Re: Riegmeer

Dag 5.1.2e

stuur dit antwoord cc aan enkele oud-collega's, waarvan je er paar zeker van kent, die vast weten waar jullie zorgen terecht moeten komen.

Hoop dat er via deze weg antwoord komt op de vraag van Das&Boom en op jullie voorstellen om bij het vaststellen van de plannen voor Riegmeer, het bosje met de dassenburchten erbuiten te laten.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Op 2-3-2022 om 14:50 schreef 5.1.2e

5.1.2e ik kreeg de mail terug. Probeer het nu nog eens.

Dag 5.1.2e

Het nieuwe industrieterrein Riegmeer bij Hollandscheveld is voorwerp van kritiek. Ik weet niet bij wie ik zijn moet in het Provinciehuis om een en ander aan te kaarten.

Op mijn mail, zie hieronder, van 4 januari aan de Griffie van Hoogeveen heb ik nog steeds geen reactie. Nu komt Das&Boom met de vraag of in dat gebied eigenlijk wel een natuurtoets is gemaakt op grond van de Natuurbeschermingswet.

Wellicht kun je me verder helpen.

Groet, 5.1.2e

Hieronder mijn mail van 4 januari.

Aan de wethouders Janita Tabak, Jan Zwiers, Werner Ten Kate en de fractievoorzitters van de politieke partijen Hoogeveen.

Geachte Wethouders en Fractievoorzitters,

Binnen afzienbare tijd gaat Gemeente Hoogeveen het nieuwe industriegebied Riegmeer bouwrijp maken ten behoeve van de komst van Zuivelproducent FAGE. Onlangs controleerden twee leden van Dassenwerkgroep Zuid-Drenthe de drie dassenburchten die in het plangebied sinds jaren aanwezig zijn. **Zie het kaartje Dassenburchten Plangebied Riegmeer.**

Graag brengen we het volgende onder uw aandacht:

1. Het linker ballonpijltje in het bos geeft een dassenburcht aan van 12 holen met vers graafwerk, putjes en een latrine. Hier huist een dassenfamilie. De jongen worden aanstaande februari geboren.
2. Op de plek van het middelste ballonpijltje ligt een archeologisch object en wel een pingoruïne, door de Provincie aangemerkt als beschermd gebied. Bij de pingoruïne ligt een dassenburcht van 3 actieve holen.
3. Het rechter ballonpijltje geeft een kleine actieve dassenburcht aan.

Op bijgaand **kaartje van het plangebied** is met roze het oppervlak van zuivelfabriek FAGE aangegeven. Het **lijkt** alsof het bos met de 12 dassenholen geheel is gekapt. Met klem wijzen we u erop dat volgens de Wet Natuurbescherming de das, zijn burcht en zijn foerageergebied wettelijk zijn beschermd. Volgens de Gedragscode Bosbeheer mag binnen een straal van 20 meter van een dassenburcht niet worden gekapt.

In onze mailberichten of anderszins zien we niet dat u over de aanwezigheid van de drie dassenburchten contact met ons heeft gezocht, maar wellicht hebt u informatie hieromtrent ingewonnen bij Stichting Das&Boom, met name bij 5.1.2e.

Wij vragen ons af wat er in het plangebied Riegmeer gaat gebeuren met de dassenburchten. Welke voorzieningen worden getroffen ter bescherming en behoud van deze burchten? Is nagedacht over eventuele dassentunnels onder aan te leggen wegen in geval van de burcht bij de pingoruïne? Zorgelijk is vooral de grote burcht van 12 holen. Hiervoor opperen we het volgende **voorstel in vraagvorm:**

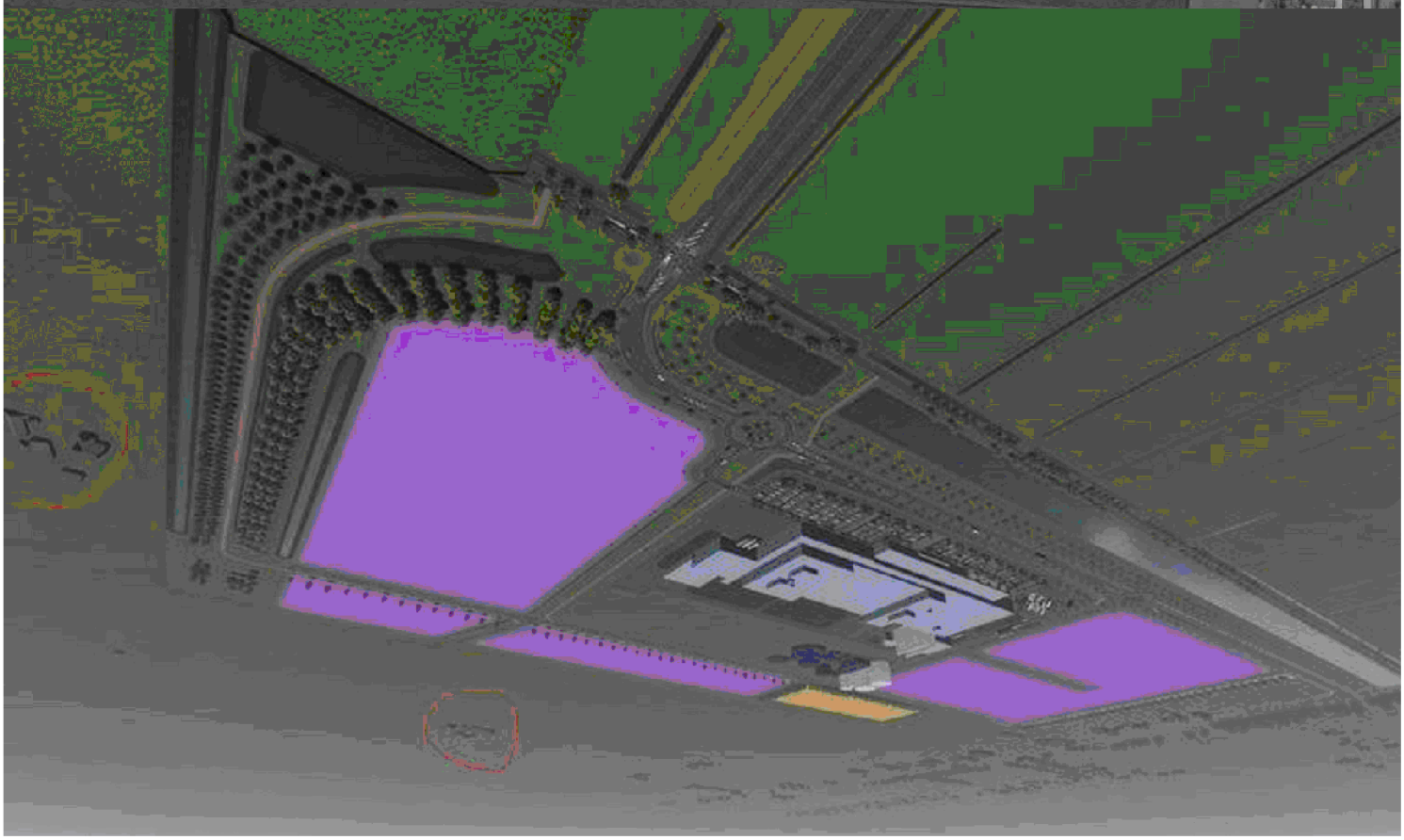
Zou u willen bezien of en willen bevorderen dat het oppervlak voor Zuivelproducent FAGE in het plangebied Riegmeer wordt herzien en opnieuw ingedeeld en wel zo, dat het bos met de 12 burchten (linker ballonpijltje) buiten het oppervlak van het zuivelcomplex komt te liggen?

Uw reactie afwachtend,

Hartelijke groet, namens Dassenwerkgroep Zuid-Drenthe,

5.1.2e


Hollandschedijk
Hollandschedijk
Hollandschedijk
Hollandschedijk
Langedijk
Albartsweg
Albartsweg
© 2021 Google
© 2021 Google
© 2021 Google



To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Tue 3/15/2022 6:50:24 AM
Subject: Mer beoordeling
Received: Tue 3/15/2022 6:50:33 AM

Hoi 5.1.2e,
Is er al zicht op het besluit op de Mer beoordeling? Planning?
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 3/15/2022 8:05:08 AM
Subject: FW: Natuurtoets Riegmeer Hoogeveen
Received: Tue 3/15/2022 8:05:09 AM

Graag feedbacken.

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 14 maart 2022 16:23
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: Natuurtoets Riegmeer Hoogeveen

Dag 5.1.2e,
Ik heb even mijn reactie opgesteld en ik hoor graag nog feedback en/of aanvullingen, ook misschien nog aanvullend op stikstof of het gehele verhaal wat er speelt:
Ecologisch onderzoek voor het te bouwen bedrijventerrein Riegmeer
Op d.d. 3 maart 2022 heeft vergunningverlener 5.1.2e mevr. 5.1.2e gesproken met Stichting Das&Boom en de gemeente Hoogeveen over het te bouwen bedrijventerrein "Riegmeer" ten zuiden van Hollandschveld. Hier bevinden volgens Dassenwerkgroep Zuid-Drenthe en Stichting Das&Boom drie dassenburchten. Volgens de plannen van de gemeente zal het bosje, waar zich de grootste burcht bevindt, geheel verdwijnen. De bosjes, waar de andere burchten zich bevinden, worden omsloten door het bedrijvenpark. Naast het verlies van een hoofdburcht verdwijnt er dan ook aanzienlijk veel foerageergebied waardoor de ecologische functionaliteit van de twee overige burchten ook verloren gaat/kan gaan.
De gemeente Hoogeveen heeft aangegeven gedeeltelijk ecologisch onderzoek al uitgevoerd te hebben. De quickscan Wet natuurbescherming schijnt al uitgevoerd te zijn. Men is nu bezig met aanvullend onderzoek (naar alle (beschermde) natuurwaarden overigens, niet alleen de dassen). Met Dassenwerkgroep Zuid-Drenthe heeft de gemeente Hoogeveen ook al gesproken. Voor een locatie daar vlakbij, is al ecologisch onderzoek uitgevoerd en hier zijn geen beschermde natuurwaarden aangetroffen volgens de gemeente Hoogeveen. Advies vanuit de provincie is ook gegeven om voor de dassenlocaties een dassendeskundige in te schakelen. Telefonisch is er eveneens door de provincie aangegeven dat indien de resultaten van het aanvullend onderzoek bekend zijn, dit in vooroverleg met de provincie te bespreken in verband met een (mogelijke) ontheffingsaanvraag en dan eveneens een dassendeskundige bij dit vooroverleg te betrekken.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Werkzaam van maandag t/m vrijdag
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
E-mail: 5.1.2e @drenthe.nl
www.provincie.drenthe.nl/soortenbescherming
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: zondag 13 maart 2022 16:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: Natuurtoets Riegmeer Hoogeveen

Hoi 5.1.2e,
Wil jij deze afhandelen en Jordan in de cc meenemen.
Bij voorbaat dank.
Gr 5.1.2e

Van: Jordan Jumelet <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 11 maart 2022 09:01
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
CC: Arnout Venekamp <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: Natuurtoets Riegmeer Hoogeveen

We hebben er weer een. Zie onder. @ 5.1.2e: kan jij reageren naar Siska?

Van: Statengriffie <statengriffie@drentsparlement.nl>
Verzonden: vrijdag 11 maart 2022 08:36
Aan: Jordan Jumelet <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: Natuurtoets Riegmeer Hoogeveen

Dag Jordan,

Ik weet niet of ik bij jou aan het goede adres ben, maar ik weet niet welk team hierover gaat.
Zou jij onderstaande vraag van de Siska Peeks van de Partij voor de Dieren kunnen beantwoorden.
Als dit niet voor LG is zou de je mail dan willen doorsturen naar degene die wel antwoord kan geven.
Het antwoord mag wel rechtstreeks naar Siska Peeks worden gestuurd, maar zou de Statengriffie dan in cc kunnen worden meegenomen. Dan weten we dat er antwoord is gegeven.
Met vriendelijke groet,

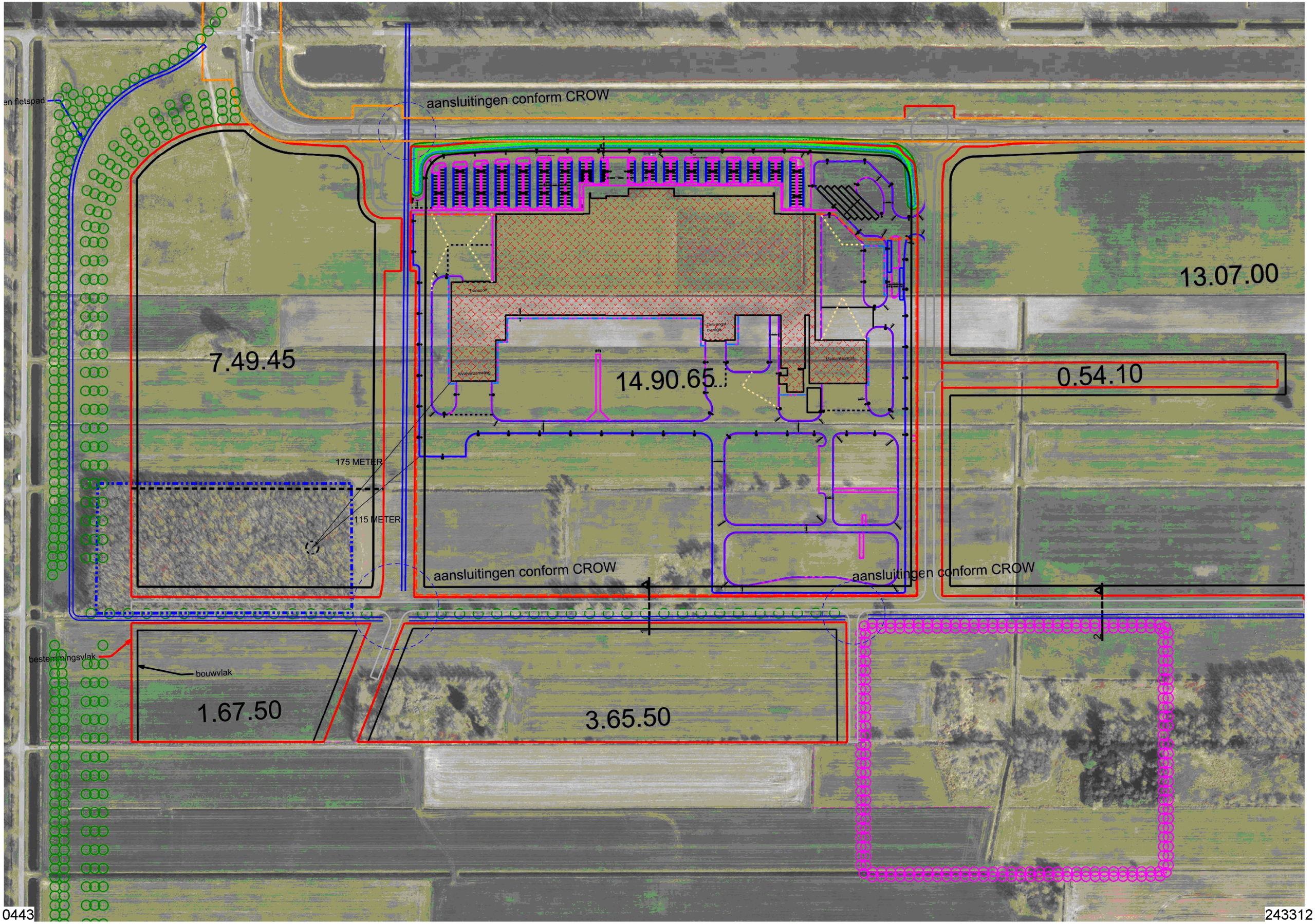
5.1.2e 5.1.2e | Statengriffie
PROVINCIE DRENTHE | Postbus 122, 9400 AC Assen
T (0592) 5.1.2e E 5.1.2e @drentsparlement.nl

Van: Siska Peeks < 5.1.2e @drentsparlement.nl>
Verzonden: donderdag 10 maart 2022 16:14
Aan: Statengriffie <statengriffie@drentsparlement.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <mail@ 5.1.2e .nl>
Onderwerp: Natuurtoets Riegmeer Hoogeveen

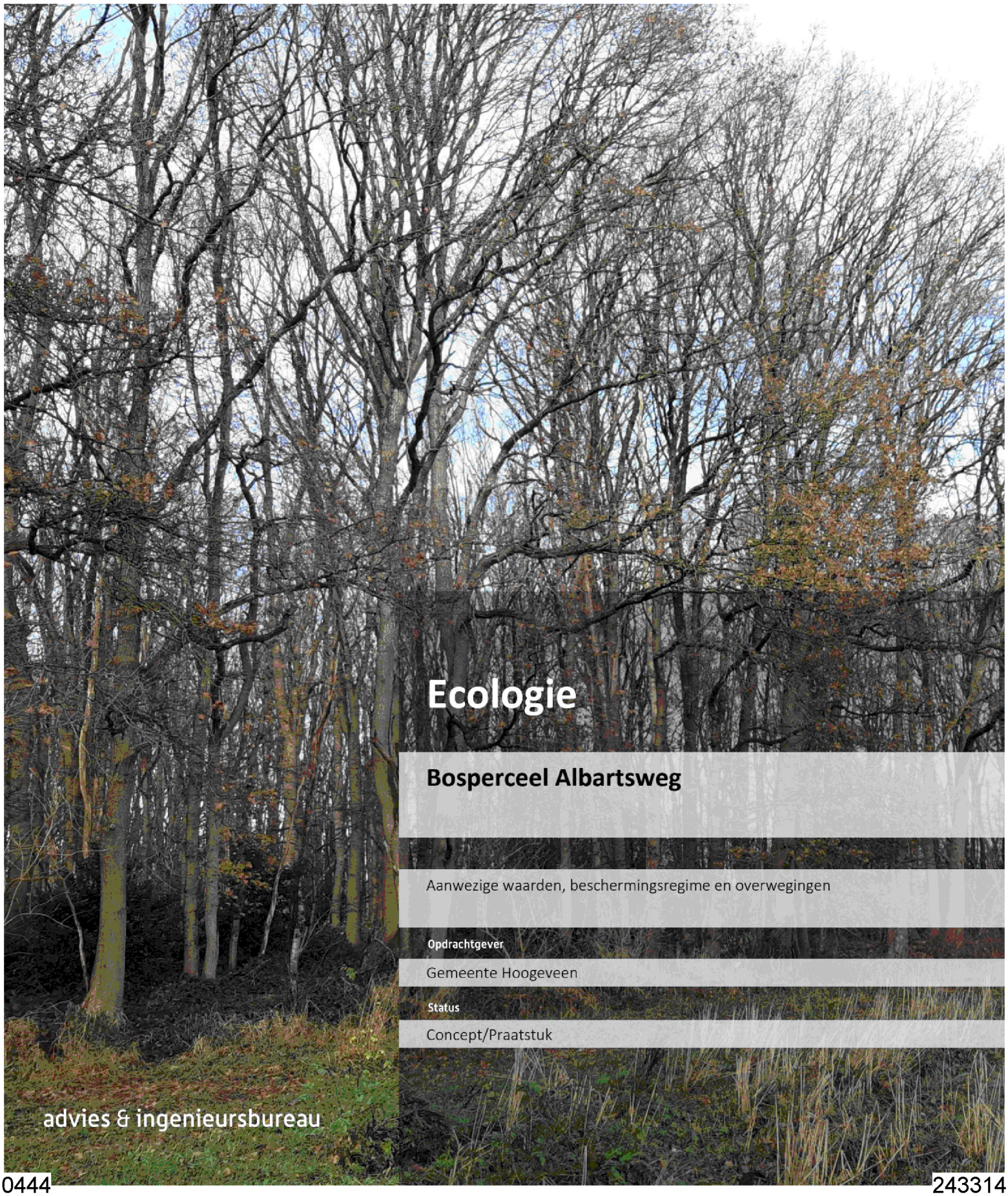
Geachte Griffie
Wij lazen via RTV Drenthe over een grote dassenburcht bij bedrijventerrein Riegmeer, waar Gedeputeerde Brink onlangs nog een bedrag voor de zuivelfabriek Fage voor gevraagd heeft. Nu is daar onduidelijkheid over een wel of niet uitgevoerde natuurtoets. Zouden jullie voor ons bij de ambtenaren deze natuurtoets willen en kunnen opvragen? Wij willen graag onze zorgen laten wegnemen door de uitgevoerde natuurtoets.
Met vriendelijke groet namens de fractie van Partij voor de Dieren,
Siska Peeks
Outlook voor iOS downloaden

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 3/16/2022 10:52:12 AM
Subject: onderzoek bosperceel
Received: Wed 3/16/2022 10:52:16 AM
DASSENBURCHT 1-2500.pdf
Bosperceel Albartsweg_Ecogroen_concept 18 feb 2022.pdf

Dag 5.1.2e, zie bijlagen.
Groet
5.1.2e 5.1.2e



en fietspad
aansluitingen conform CROW
13.07.00
7.49.45
14.90.65
0.54.10
175 METER
115 METER
aansluitingen conform CROW
aansluitingen conform CROW
bestemmingsvlak
bouwvlak
1.67.50
3.65.50



Ecologie

Bosperceel Albartsweg

Aanwezige waarden, beschermingsregime en overwegingen

Opdrachtgever

Gemeente Hoogeveen

Status

Concept/Praatstuk

advies & ingenieursbureau

Zuiderzeelaan 53
8017 JV Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Bosperceel Albartsweg

Subtitel

Aanwezige waarden, beschermingsregime en overwegingen

Projectcode	Datum	Status
21-348	18 februari 2022	Concept/Praatstuk

Auteur(s)

5.1.2e 5.1.2e

Tweede lezer

5.1.2e

Opdrachtgever

Gemeente Hoogeveen

© Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

5.1.2e 2022). Bosperceel Albartsweg. Aanwezige waarden, beschermingsregime en overwegingen. Rapport 21-348. Ecogroen bv Zwolle.

1. Inleiding **2**
1.1 Aanleiding en doelstelling 2
1.2 Situatie en historie 2
1.3 Leeswijzer 3

2. Wettelijk kader en methode **4**
2.1 Wet natuurbescherming 4
2.2 Onderzoeksmethode 5

3. Houtopstanden **7**
3.1 Bebouwde kom Wet natuurbescherming 7

4. Soortbescherming **9**
4.1 Flora 9
4.2 Zoogdieren 9
4.3 Vogels 10

5. Geraadpleegde bronnen **12**

Bijlagen

Bijlage 1 – Historische kaart

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Gemeente Hoogeveen werkt aan het ontwikkelen van bedrijventerrein Riegmeer. Ecogroen heeft ter plaatse ecologisch veldonderzoek uitgevoerd waarbij natuurwaarden in beeld zijn gebracht. Een oud bosperceel langs de Albartsweg vraagt er specifieke aandacht. In dit document gaan we in op de (beschermde) waarden van dit bosperceel.

1.2 Situatie en historie

Het bosperceel (zie figuur 1.1) is gelegen langs de Albartsweg ten zuidwesten van de kern van Hollandscheveld. Het betreft een eikenhakhoutbos met vegatatiekundige kenmerken van het beuken-eikenbos (Vegetatie van Nederland; type beuken-eikenbos r45Aa4).

Behalve zomereik staat er onder andere wilde lijsterbes, hulst, zoete kers, zachte berk en sporkehout. In het bos zijn onder andere ruige veldbies, trilgraszegge en gewone salomonszegel in de kruidlaag aanwezig. Dit zijn soorten die kenmerkend zijn voor goed ontwikkelde, vaak oude bosbodems. Gewone salomonszegel wordt beschouwd als een oud-bosplant, indicatief voor bossen van minimaal 100 jaar oud. Ruige veldbies profiteert van het lemige karakter van de bodem en groeit in de wat rijkere vormen van het beuken-eikenbostype. Trilgraszegge staat vermeld op de Rode lijst (zeldzaam), het is een soort van vochtige bossen. De groeiplaats van de zeldzame trilgraszegge in dit bos is uniek, veruit de grootste groeiplaats van deze soort die ons bekend is uit de regio.



Figuur 1.1 *De situering van het bosperceel. Bron ondergrond: openstreetmap .*

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn het wettelijk kader en het tot dusver uitgevoerde onderzoek beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het onderdeel houtopstanden en in hoofdstuk 4 wordt een analyse en -beoordeling gegeven ten aanzien van beschermde soorten. In hoofdstuk 5 zijn de geraadpleegde bronnen vermeld.

2. Wettelijk kader en methode

2.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden (Rijksoverheid, 2021). In voorliggend document gaan we in op de onderdelen soortbescherming en houtopstanden. Kader 2.1 bevat een samenvatting van de relevante wetteksten.

Kader 2.1 Wet natuurbescherming

Zorgplicht (artikel 1.11)

De Wet natuurbescherming (ook: Wnb) kent een zorgplicht voor natuur en soorten. De zorgplicht is altijd van kracht, ook ten aanzien van niet beschermde natuur. Artikel 1.11 schrijft voor dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor beschermde gebieden, in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn/haar handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende soorten, laat deze handelingen achterwege of voorkomt de gevolgen. Dit laatste kan door het treffen van maatregelen ter voorkoming van schade of -als zelfs dat niet kan- de ontstane schade zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Een voorbeeld van (een maatregelen in het kader van) zorgplicht is het werken in de minst kwetsbare periode van soorten.

Soorten (hoofdstuk 3)

Hoofdstuk 3 regelt de bescherming van soorten. De bescherming van soorten is verdeeld over de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Het betreft de bescherming van:

- Vogels zoals genoemd in de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), in de praktijk vaak onderverdeeld in:
  - Vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals huismus, gierzwaluw en buizerd.
  - Overige vogels, waarvan nesten alleen tijdens het broedseizoen zijn beschermd (periode van nestbouw, ei-leg, broeden en voeren van de jongen op het nest).
- Soorten (exclusief vogels) van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I), zoals bedoeld in artikel 3.5.
- Andere soorten (artikel 3.10), onderverdeeld in:
  - Soorten waarvoor een ontheffing vereist kan zijn.
  - Soorten waarvoor -op basis van de betreffende provinciale verordening- vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt.

Indien effecten niet zijn uit te sluiten moet -voorafgaand aan het vaststellen van een plan- zijn beoordeeld of er uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing. Als er aantoonbaar uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing dan kan het plan worden vastgesteld. Als bij ruimtelijke ingrepen verbodsbepalingen worden overtreden dan is het noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen bij het bevoegd gezag, tenzij gewerkt kan worden volgens een goedgekeurde gedragscode. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of activiteit plaatsvindt, soms is dat het Rijk. Voor het verkrijgen van een ontheffing moet zijn beschreven hoe de initiatiefnemer ervoor zorgt dat schade aan beschermde soorten tot een minimum beperkt blijft, welke mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn, dat alternatieven ontbreken, aan welk wettelijk belang wordt voldaan en dat de staat van instandhouding van de betreffende soort niet in gevaar komt.

Houtopstanden (hoofdstuk 4)

Hoofdstuk 4 regelt de bescherming van houtopstanden. Een bij Wet beschermde houtopstand betreft een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend buiten de bebouwde kom, die een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen. Voor het kappen (van een deel) van een beschermde houtopstand geldt meld- (artikel 4.2) en herplantplicht (artikel 4.3). Er geldt een verbod op de kap als het voornemen daartoe niet (maximaal een jaar en minimaal een maand) vooraf is gemeld bij bevoegd gezag. Binnen drie jaar moet dezelfde grond op bosbouwkundig verantwoorde wijze zijn herbeplant. De gemeenteraad stelt de grens bebouwde kom Wet natuurbescherming vast. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep plaatsvindt, soms is dat het Rijk. Provinciale staten kunnen in de provinciale verordening regels opnemen over de melding en de herplant, zoals herplant op andere gronden dan waar de (deels) gevelde opstand stond.

2.2 Onderzoeksmethode

Om de aanwezige of te verwachten beschermde soorten in beeld te brengen is gestart met literatuuronderzoek. Hierbij is onderzocht of beschermde soorten bekend zijn in of in de omgeving (tot minimaal 1 kilometer) van het projectgebied. Hiervoor is gebruik gemaakt van de Nationale Databank Flora en Fauna (de NDFF verspreidingsatlas) en zijn ook eerder door Ecogroen uitgevoerde onderzoeken in de nabije omgeving geraadpleegd (zie geraadpleegde bronnen, hoofdstuk 4).

Quickscan veldonderzoek

De verzamelde informatie uit het literatuuronderzoek vormt de basis voor een veldbezoek dat op 12 juli 2021 (droog, half bewolkt, 23°C, weinig wind) is uitgevoerd. Tijdens het veldbezoek specifiek aandacht besteed aan beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming.

Nader onderzoek

Op basis van het aanwezige biotoop is vastgesteld dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is naar grote bosmuis. Voor de soort dient in het najaar (september-november) één vangsessie uitgevoerd te worden . Dit is de periode met de hoogste vangkans. Het onderzoek naar Grote bosmuis is eind november 2021 uitgevoerd met 80 live-traps van het type Longworth.

Voorafgaand aan de plaatsing zijn de vallen gevuld met een combinatie van hooi en geschikt voer (onder andere vetrijke zaden, wortel en pindakaas) en zijn in het veld geschikte (vang)plekken voor grote bosmuis gelokaliseerd.

Wanneer de vallen zijn geplaatst duurt het enige tijd voordat de muizen aan het vreemde voorwerp in hun leefgebied gewend zijn. Bij de gebruikte lifetrap van het type Longworth is het mogelijk de val zodanig af te stellen dat het deurtje niet dichtgaat als een muis de val inloopt. Dit zogenaamde prebaiten is bedoeld om de muizen te laten wennen aan de vallen. Hierbij is een periode van 3 dagen aangehouden.

Een regelmatige controle van de lifetraps is erg belangrijk. Wanneer de muizen te lang in de val zitten, neemt de kans op sterfte toe. Om de kans op sterfte zo klein mogelijk te houden zijn de vallen tweemaal per dag gecontroleerd en zijn in totaal 7 controlemomenten uitgevoerd

Tabel 2.1 *Inventarisatieschema grote bosmuisonderzoek.*

Velddag	Datum	Tijdstip	Handeling
1	25 november 2021	Dag	Uitzetten vallen
1 t/m 3	25-28 november 2021		Prebaiten
4	29 november 2021	Ochtend	Scherpstellen vallen
	29 november 2021	Avond	Eerste controle
5	30 november 2021	Ochtend	Tweede controle
	30 november 2021	Avond	Derde controle
6	1 december 2021	Ochtend	Vierde controle
	1 december 2021	Avond	Vijfde controle
7	2 december 2021	Ochtend	Zesde controle
	2 december 2021	Avond	Zevende controle, opruimen vallen

In het bos zijn tijdens het bezoek in juli ook graafsporen gevonden van in elk geval vos en mogelijk das. Om hierover meer informatie te verkrijgen heeft gedurende de periode van 18 november tot 2 december onderzoek met wildcamera's plaatsgevonden. Hiervoor zijn twee camera's geplaatst, waarbij gebruik is gemaakt van zeer snelle en gevoelige cameravallen van het type Reconyx hyperfire (HC500 en HS2X).

PS:
Er is nog gericht onderzoek naar poelkikker (beschermde soort van de habitatrichtlijn) nodig in watervoerende sloten om te bepalen of deze soort aanwezig is dan wel om de soort met voldoende zekerheid te kunnen uitsluiten. Als de zich bijvoorbeeld voorplantplant in het (te behouden) brede water langs het bos aan de Albartsweg, dan betekent het dat het bos een essentieel overwintersgebied betreft (de dieren overwinteren op land). Gericht onderzoek naar poelkikker bestaat uit twee inventarisatierondes tussen half april en eind juni waarbij onder andere wordt gelet op koortactiviteit.

Verder relevant: Zeer recent hebben we het signaal ontvangen dat provincie Drenthe voornemens is bunzing, wezel en hermelijn van de vrijstellingslijst te halen bij ruimtelijke ontwikkelingen en bij bestendig beheer en onderhoud.

3. Houtopstanden

3.1 Bebouwde kom Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming beschermt geen houtopstanden binnen de bebouwde kom. Het bosperceel ligt buiten de grens van de 'bebouwde kom Wet natuurbescherming' van de gemeente Hoogeveen. De Wet natuurbescherming (onderdeel Houtopstanden) geldt enkel voor bomen die deel uitmaken van een bomenrij van minstens 20 bomen of wanneer bomen worden geveld in een houtopstand van 10 are of meer. Het bos maakt onderdeel uit van een houtopstand van meer dan 10 are en valt zodoende onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming.

De bomen binnen het plangebied vallen niet onder de uitzonderingen (zie kader 1) zoals deze genoemd zijn in artikel 4.1 Wnb waardoor voor alle bomen de regels van de Wet natuurbescherming van toepassing zijn.

Kader 1 Uitzonderingen Wet natuurbescherming onderdeel Houtopstanden (Artikel 4.1 Wnb)

Voor onderstaande houtopstanden is een meldingsplicht (kapmelding) niet aan de orde:

- houtopstanden op erven en in tuinen
- onderhoud om de groei van het overblijvende groen te bevorderen (dunning)
- periodiek kappen van hak- of griendhout
- houtopstanden waarvoor vrijstelling is verleend
- wegbeplantingen en eenrijige beplantingen die bestaan uit populieren of wilgen, op of langs landbouwgronden en waterwegen
- vruchtbomen en windschermen om boomgaarden
- naaldbomen van maximaal 20 jaar oud, bedoeld als kerstbomen
- kweekgoed
- beplantingen die bestaan uit populieren, wilgen, essen of elzen voor de productie van houtige biomassa als zij.
    - tenminste eens per 10 jaar worden geoogst.
    - een aaneengesloten beplantingseenheid zijn die bestaat uit minstens tienduizend stoven per hectare en die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken, breder dan 2 meter.
    - na 1 januari 2013 zijn aangelegd.

De provincie legt een kapverbod op als bijzondere natuur- en landschapswaarden die kenmerkend zijn voor Drenthe door de kap worden weggenomen. Ook wordt een kapverbod opgelegd als de kap de cultuurhistorische samenhang of de herkenbaarheid van landschapskenmerken onherstelbaar wegneemt. (Bron: https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR600909/12#d299823888e814).

In voorliggende situatie betreft het een kenmerkend oud hakhoutbos (zie kader 2) met zowel natuur- als landschapswaarden. De hakhoutcultuur bestaat in ons land al sinds de middeleeuwen. Hakhoutbos werd

0444 243314

aangelegd om hout te kunnen verkopen of voor het dagelijkse gebruik op de boerderij: hout voor palen, gereedschap, stookhout. De natuurwaarden van dit boselement zijn hoog. Het bos is oud en kent een hoge biodiversiteit. Het bos vervult een belangrijke rol als leefgebied, stapsteen en schuilplaats voor diverse plant en diersoorten. Bij het onderzoek is gebruik vastgesteld door de beschermde soorten steenmarter, das, buizerd en grote bosmuis. Het bos heeft ook een belangrijke functie voor onder andere ree, vos en biedt schuilgelegenheid aan overwinterende amfibieën.

Kader 2 Bescherming oude bosgroeiplaats

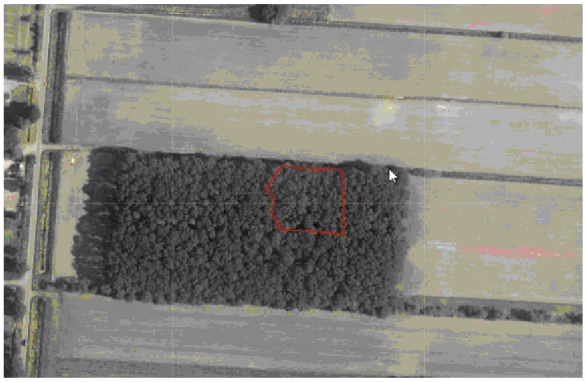
Oude bosgroeiplaatsen zijn zeldzaam in Nederland. Op deze plaatsen is sprake van een langdurige, ongestoorde ontwikkeling van de bosbodem. De bodem krijgt hierdoor specifieke kenmerken die gunstig zijn voor soorten die alleen groeien in langdurig ongestoorde bossystemen. Om deze reden is het niet mogelijk om houtopstanden op deze bodems elders te compenseren. Het beschermingsregime komt vanuit de Wet natuurbescherming houtopstanden (hoofdstuk 4) die provinciale staten ruimte bieden nadere regels te stellen in de provinciale verordening ter bescherming van houtopstanden. Zo zijn door provinciale staten oude bosgroeiplaatsen als waardevol beschouwd om te behouden via dit beschermingsregime.

4. Soortbescherming

Hieronder gaan we in **steno** op enkele soorten die zijn aangetroffen (PM).

4.1 Flora

Aanwezigheid van trilgraszegge (rode lijst, categorie zeldzaam) springt het meest in het oog. De groeiplaats omvat een fors deel van het bos (zie figuur). De soort is niet ontheffingsplichtig maar valt wel onder de zorgplicht[1].

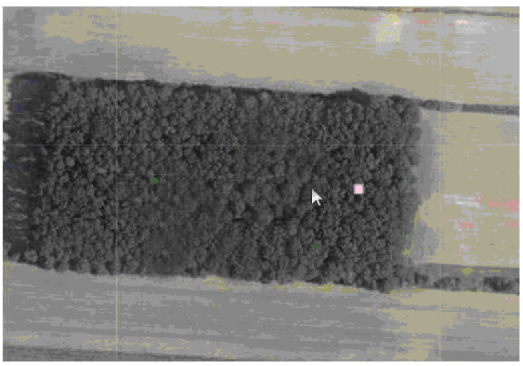


Figuur 4.1 *groeiplaats van trilgraszegge bedekt fors deel van het bos .*

4.2 Zoogdieren

Das

Verblijfplaats aanwezig, dier ook vastgelegd op camera. Bezette burcht met vijf pijpen (zie figuur). Elders in het bos ook oude bewonersporen (4 pijpen).



Figuur 4.2 *locatie burcht das.*

[1] In de omgevingswet wordt de zorgplicht nader uitgewerkt met extra aandacht voor soorten van de Rode Lijst.

Grote bosmuis

Verblijfplaatsen aanwezig, meerdere vangsten gedaan.



Figuur 4.3 *een van de gevangen grote bosmuizen. De gele band over de borst is een van de kenmerken.*

Steenmarter

Vastgelegd op camera. Geen aanwijzingen voor verblijfplaats in het bosperceel.

Vleermuizen

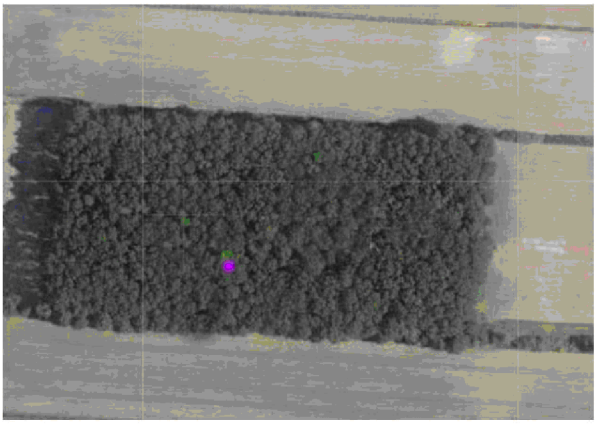
Geen gericht onderzoek uitgevoerd. Potenties voor verblijfplaatsen achten we beperkt. Naar verwachting wel een functie al foerageergebied.

4.3 Vogels

Bij vogels wordt onderscheid gemaakt in twee categorieën met een verschillend beschermingsregime (zie kader 2.1). Van veel vogels zijn nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd. Nestlocaties kunnen dan buiten het broedseizoen zonder overtreding van de Wet natuurbescherming verwijderd worden. Voor een aantal vogelsoorten geldt echter dat de nestlocaties inclusief de functionele omgeving jaarrond beschermd zijn (zie kader 4.2).

Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

In het bos is een recent nest aanwezig van buizerd. Bij onderzoeken in eerdere jaren is ook havik broedend in dit bos aangetoond, maar daarvoor zijn recent geen aanwijzingen gevonden. Er is één horst in het bos vastgesteld.



Figuur 4.1 *locatie horst buizerd.*

Kader 4.2 Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Onder jaarrond beschermde nesten van vogels wordt in Drenthe verstaan: in functie zijnde nesten van de ooievaar, boomvalk, buizerd, havik, ransuil, roek, wespendief, zwarte wouw, slechtvalk, sperwer, steenuil, kerkuil, oehoe, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, en huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Nesten van buizerd mogen niet worden beschadigd of verwijderd[2]. Alleen onder specifieke voorwaarden kan hiervoor ontheffing worden verleend. Er is uitzicht op ontheffing als voldaan is aan elk van de volgende drie voorwaarden:

1. geen andere bevredigende oplossing;
2. sprake van een in de wet genoemd belang**;
3. geen verslechtering/afbreuk aan de staat van instandhouding van de soort.

**Ontheffing voor vogels wordt alleen verleend als een plan of project is:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora of fauna;
- voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
- om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

[2] Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.

0444 243314

5. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

BIJ12 (2017b). Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo*. Versie 1.0, juli 2017.

Dienst Regelingen (2009). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

5.1.2e (2017). Aanleg ontsluitingsweg Riegmeer, Hollandscheveld. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Eindrrapport 17-202. Ecogroen bv Zwolle.

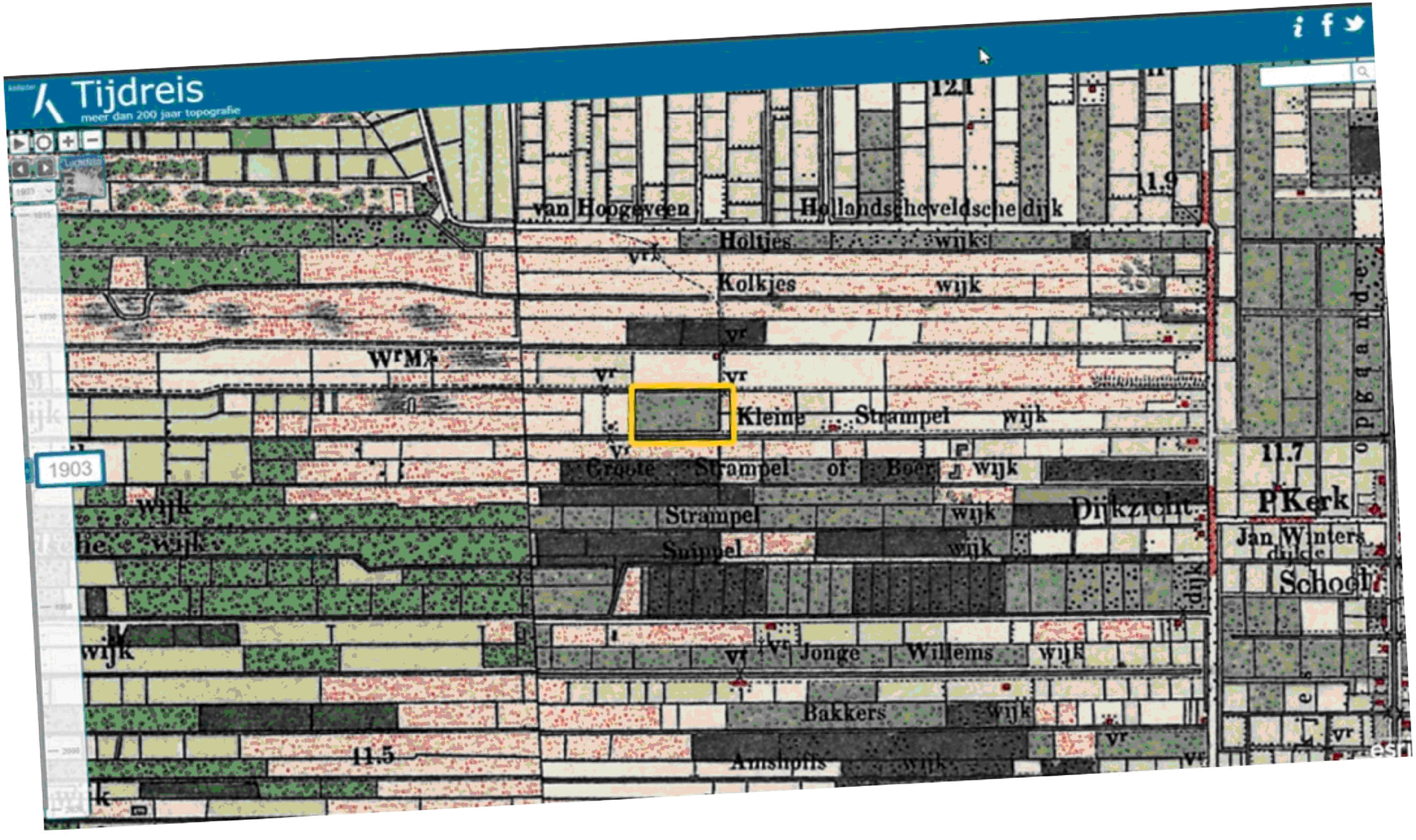
Internet

NDFF (2022). Uitvoerportaal (https://ndff-ecogrid.nl). Laatste raadpleging voor dit onderzoek op 17 februari 2022.

Rijksoverheid (2022). Wet natuurbescherming. (https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/).

Bijlagen

Bijlage 1 – Historische kaart


Tijdreis
meer dan 200 jaar topografie
1903
van Hoogeveen
Hollandscheveldsche dijk
Holtjes wijk
Kolkjes wijk
Kleine Strampel wijk
Groote Strampel of Boer wijk
Strampel wijk
Snippel wijk
Dijkzicht
P Kerk
Jan Winters dijk
School
Jonge Willems wijk
Bakkers wijk
Amshoffs wijk
11.7
11.5
12.1
1.9

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 3/16/2022 12:57:27 PM
Subject: nieuwe ontwikkelingen vestiging Fage 16 maart 2022
Received: Wed 3/16/2022 12:57:28 PM

Regulier overleg tussen Arcadis, RUDD, Prov. Drenthe, waterschap en gemeente Hoogeveen.
Aanwezig: Arcadis (5.1.2e en 5.1.2e), RUD (5.1.2e), gem Hoogeveen (5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e), Waterschap DO-Delta (5.1.2e) en Prov. Drenthe (5.1.2e)

Dassen

In de nabijheid van het terrein van Fage is een dassenburcht gevonden die in gebruik is.
De Dassenwerkgroep Zuidwest Drenthe heeft al de pers gezocht en wil dat er maatregelen worden genomen.
Deze burcht is niet gevonden in het onderzoek van 7 okt 2021. Dit onderzoek was vooral gericht op terrein van Fage. De dassen zitten om circa 175 meter van het terrein van Fage.
Dit heeft gevolgen voor natuurtoets en de beoordelingstoets MER.
Nu staat er niets over dassen in de aanmeldingsnotitie MER
Er is overleg geweest tussen gemeente en Arcadis. Fage weet het nog niet,
Ook is er maart 2022 een onderzoek, namens de gemeente Hoogeveen, uitgevoerd in het hele bedrijventerrein Daar is de dassenburcht, incl dassen, ook aangetroffen.
Arcadis gaat potentiële verstoring in beeld brengen.
Gem Hoogeveen gaat foerageer gebied in beeld brengen.
Volgende week is er een overleg met Dassenwerkgroep Zuidwest Drenthe, de stichting Das en Boom, de gemeente en de provincie (5.1.2e). Daarna gaat Arcadis onderzoek doen naar nut en noodzaak van maatregelen. Een heuvel?

MER beoordeling

1. De QRA en het luchtonderzoek zijn nog conceptversies. Fage heeft nog geen akkoord gegeven. Rapporten wel gebruiken bij opstellen van het MER besluit.
2. Arcadis met aanmeldingsnotitie MER aanvullen met memo over de dassen. Hiervoor gaat de RUD een verzoek om aanvulling sturen. 5.1.2e stuurt rapport van maart 2022 naar RUD. Dit kan gebruikt worden voor verzoek om aanvulling aan Arcadis.

Wnb

1. Er is overeenstemming met drie boeren voor aankoop van stikstofrechten. Extern salderen is rond. Berekeningen op basis van nieuwe AERIUS zijn rond. Conceptrapport is naar 5.1.2e en 5.1.2e verzonden. 5.1.2e is bezig met concept.
2. Misschien is het handig om Wabo en Wnb in een keer aan te vragen. Dan laat je zien dat alle zaken integraal worden beoordeeld. Overleg 5.1.2e over vervolgstappen.

Bouw

Fage vraagt wat nodig is om fase 1 en fase 2 in een keer aan te vragen voor bouw?
Reactie 5.1.2e: dan moeten alle constructieberekeningen voor fase 1 en 2 bij de aanvraag zitten. Dit kan ook later (gemeente stuurt verzoek om aanvulling) maar moeten wel bij besluit aanwezig zijn.

Omgevingsaanvraag bouw en milieu

Deze kan pas ingediend worden als er een besluit ligt op de aanmeldingsnotitie MER
Het besluit is namelijk onderdeel van de aanvraag.

Rondvraag

Volgende overleg is over twee weken. 5.1.2e is daar niet bij (vakantie)

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e @wdodelta.nl[5.1.2e @wdodelta.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: Wed 3/16/2022 2:29:39 PM
Subject: RE: tekenig ondergrondse leidingen Fage en gasleidingen
Received: Wed 3/16/2022 2:30:00 PM
FHDP-ARC-Z00-00-DRW-CE-FD-1002_Overzicht ondergronds.pdf
FHDP-ARC-Z00-00-DRW-CE-TD-1002_Overzicht ondergronds_KLIC.pdf

Goedemiddag 5.1.2e,
Zoals vanmorgen gevraagd de update van de riolering op het terrein van FAGE.
Tevens de tekening die 9 februari nogmaals toegevoegd waar de gasleiding op staat.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Lübeckplein 34 | 8017 JS Zwolle | The Netherlands

M +31 (0)6-5.1.2e

www.arcadis.com

Van: 5.1.2e , 5.1.2e
Verzonden: woensdag 9 februari 2022 15:28
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e @wdodelta.nl; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE: VV-kernteam Fage
Goedemiddag,
Zoals vanmiddag besproken in het overleg de tekening van het terrein inclusief de gasleidingen (klic-melding).
Op de tekening tevens de ondergrondse infra van het terrein FAGE.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Lübeckplein 34 | 8017 JS Zwolle | The Netherlands

M +31 (0)6-5.1.2e

www.arcadis.com

-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: dinsdag 21 december 2021 11:10
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e; 5.1.2e , 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e 5.1.2e; 5.1.2e @wdodelta.nl; 5.1.2e , 5.1.2e; 5.1.2e , 5.1.2e; 5.1.2e , 5.1.2e
Onderwerp: VV-kernteam Fage
Tijd: woensdag 9 februari 2022 14:00-15:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: Microsoft Teams Meeting

Microsoft Teams meeting

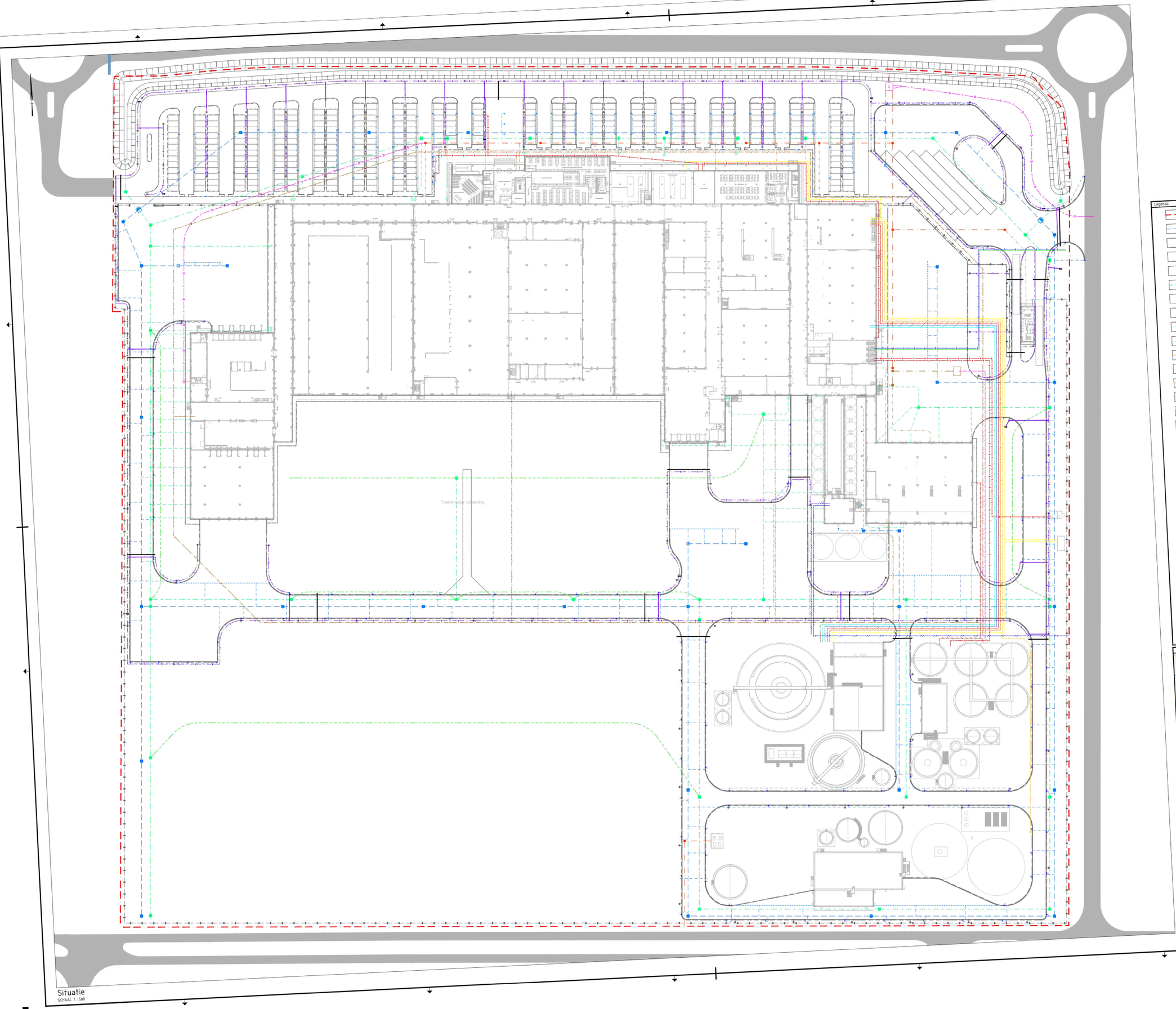
Join on your computer or mobile app

Click here to join the meeting

ARCADIS

Learn More | Help | Meeting options

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.



Situatie
SCHAAL 1 : 500

Legenda

- Perceelsgrens
- Transportleiding hemelwaterriool
- Rioolput hemelwaterriool
- Olie- en benzineafscheider
- Rioolput hemelwaterriool voorzien van overstortdrempel
- Transportleiding schoonwaterriool
- Rioolput schoonwaterriool
- Rioolput schoonwaterriool voorzien van hydrant
- Hemelwater aansluiting - traditionele dakafvoer
- Hemelwater aansluiting - Pluviasysteem
- Transportleiding vuilwaterriool
- Rioolput vuilwaterriool
- Vuilwateraansluiting
- Rioolput vuil proceswaterriool
- Transportleiding vuil proceswaterriool
- Persleiding
- Gemaal
- Voedingskabel openbare verlichting
- Water transportleiding
- Gasleiding
- Biogasleiding
- Datakabel
- Datakabel
- Koelwaterleiding - aanvoer
- Koelwaterleiding - retour
- Warmwaterleiding - aanvoer
- Warmwaterleiding - retour
- Elektraleiding
- Proces afvalwater (3x)
- Whey water
- Sprinklerleiding

Planoverzicht



Versie	Omschrijving: Aanvraag omgevingsvergunning				
3	Datum: 31-03-2023	Tek: 5.1.2e	Tek: 5.1.2e	Vrij:	5.1.2e
Versie	Omschrijving: Vergunningsaanvraag WKTP				
2	Datum: 24-02-2023	Tek: 5.1.2e	Tek: 5.1.2e	Vrij:	5.1.2e

Opdrachtgever
FAGE

Contact
Spyros Theodorou

Advies- en Ingenieursorganisatie
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Architect

Contact
5.1.2e

Project
Fage Design Yoghurt Factory
Projectnummer : 30092886
Fase : Final Design

Security Category
ASI2 - Internal

Onderwerp
Ontwerp yogurt fabriek FAGE
Overzicht ondergrondse infra

Schaal : 1:500
Contractnummer :
Bladformaat : A0
Bladnummer : 1 van 1
Status
Definitief
Tekeningnummer:
FHDP-ARC-SI-00-DR-CE-FD-1002
Versie:
3

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat: (ID 247314)

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 3/17/2022 7:39:41 AM
Subject: RE_2: RE wdodelta_2 : aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Received: Thur 3/17/2022 7:39:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Bedankt voor de snelle reactie.
Ik denk dat 5.1.2e dat niet meer zeker wist.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 16 maart 2022 15:59
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: RE wdodelta_2 : aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Dat hadden we toen toch al besproken, magnesiumchloride oplossing om P neer te slaan als MAP (Struviet)?
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 16 maart 2022 11:51
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE wdodelta_2 : aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Hallo 5.1.2e,
Van 5.1.2e 5.1.2e heb ik nog een technische vraag staan over de afvalwaterzuivering in de beoordelingsnotitie.
"In par. 2.3.3 wordt gesproken over een magnesiummengsel. Wat is dit voor mengsel? Heb dit afgelopen woensdag in ons overleg gevraagd maar geen direct antwoord gekregen. Volgens mij is het waarschijnlijk magnesiumchloride ipv eerder aangegeven ijzerchloride."
Je hoeft de beoordelingsnotitie niet aan te passen en het heeft ook geen gevolg voor de eindconclusie, maar kun jij aangeven welk magnesiummengsel hiermee bedoelt wordt?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>
Verzonden: maandag 7 maart 2022 16:05
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE wdodelta_2 : aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Hallo 5.1.2e,
Van 5.1.2e nog enkele kleine opmerkingen gekregen.

Van: 5.1.2e 5.1.2e

Verzonden: vrijdag 25 februari 2022 17:55
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Hallo 5.1.2e,
MER notitie bekeken. Geen opmerkingen op de wijzigingen mbt afvalwater (desolved air flotation = dissolved air flotation).
Heb nog wel even intern aan 5.1.2e en 5.1.2e gevraagd om die afvalwaterparagraaf ff te bekijken met hun kennis en frisse blik (voor geval ik iets over hoofd zie). Reactie komt volgende week.
Kun je daar op wachten?
Heb jij voor mij nog de rioleringstekening/inrichtingstekening die 5.1.2e enkele weken geleden gestuurd heeft? Kan hem niet meer terugvinden. Bij overzetten van Outlook naar de cloud door ICT is er blijkbaar geen 100% garantie dat alles meekomt.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e
Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle
Postbus 60, 8000 AB Zwolle
T. (06) 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 februari 2022 16:44
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

Powered by SmartLockr

Drenthe

Download bestand(en)

Geldig tot: 7-3-2022 16:43:15

Op 17 februari '22 heeft Arcadis een aanvulling op de MER beoordelingsnotitie van 20 december 2021 naar ons verzonden.
Dit naar aanleiding van onze vragen van 25 januari 2022.
Graag jullie reactie op de aanvulling.
Voor de volledigheid heb ik de brief van 25 januari 2022 en de rapporten waarover wordt gesproken bij deze mail gevoegd.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Drenthe
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 17 februari 2022 11:20
Aan: post@drenthe.nl
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>; Vergunningen < 5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie

LS,
Bijgaand de aangepaste m.e.r. beoordelingsnotitie, waarin de vragen en opmerkingen uit uw brief van 25 januari 2022 zijn verwerkt. Ook zijn de kleine wijzigingen hierin verwerkt ten opzichte van de m.e.r. beoordelingsnotitie van 20 december 2021, zoals al op 17 januari 2022 gemaild, evenals enkele kleine tekstuele correcties.
De aanvullingen / aanpassingen in het document ten opzichte van de versie van 20 december 2021 zijn aangegeven in blauw.
De kopieën van de onderzoeksrapporten zijn inmiddels beschikbaar gesteld aan 5.1.2e 5.1.2e .
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: Vergunningen < 5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 25 januari 2022 15:58
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Importance: High

U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2i @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.
Met vriendelijke groet,

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Mocht de knop niet werken, dan kunt u onderstaande URL kopiëren en openen in uw browser.

https://veiligdelen.geefmijtoegang.nl/channels/a6690edb-be62-46bc-906f-ab152c9669d9#f0167b3eb87e4dabba36e3

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @wdodelta.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 3/17/2022 7:40:09 AM
Subject: FW: RE wdodelta_2 : aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Received: Thur 3/17/2022 7:40:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Zie reactie van Arcadis.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 16 maart 2022 15:59
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: RE wdodelta_2 : aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Dat hadden we toen toch al besproken, magnesiumchloride oplossing om P neer te slaan als MAP (Struviet)?
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 16 maart 2022 11:51
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE wdodelta_2 : aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Hallo 5.1.2e,
Van 5.1.2e 5.1.2e heb ik nog een technische vraag staan over de afvalwaterzuivering in de beoordelingsnotitie.
"In par. 2.3.3 wordt gesproken over een magnesiummengsel. Wat is dit voor mengsel? Heb dit afgelopen woensdag in ons overleg gevraagd maar geen direct antwoord gekregen. Volgens mij is het waarschijnlijk magnesiumchloride ipv eerder aangegeven ijzerchloride."
Je hoeft de beoordelingsnotitie niet aan te passen en het heeft ook geen gevolg voor de eindconclusie, maar kun jij aangeven welk magnesiummengsel hiermee bedoelt wordt?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>
Verzonden: maandag 7 maart 2022 16:05
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE wdodelta_2 : aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Hallo 5.1.2e,
Van 5.1.2e nog enkele kleine opmerkingen gekregen.

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 25 februari 2022 17:55

Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling
Hallo 5.1.2e,
MER notitie bekeken. Geen opmerkingen op de wijzigingen mbt afvalwater (desolved air flotation = dissolved air flotation).
Heb nog wel even intern aan 5.1.2e en 5.1.2e gevraagd om die afvalwaterparagraaf ff te bekijken met hun kennis en frisse blik (voor geval ik iets over hoofd zie). Reactie komt volgende week.
Kun je daar op wachten?
Heb jij voor mij nog de rioleringstekening/inrichtingstekening die 5.1.2e enkele weken geleden gestuurd heeft? Kan hem niet meer terugvinden. Bij overzetten van Outlook naar de cloud door ICT is er blijkbaar geen 100% garantie dat alles meekomt.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e
Waterschap Drents Overijsselse Delta
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle
Postbus 60, 8000 AB Zwolle
T. (06) 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 februari 2022 16:44
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @wdodelta.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling

Powered by SmartLockr

Download bestand(en)

Geldig tot: 7-3-2022 16:43:15

Op 17 februari ’22 heeft Arcadis een aanvulling op de MER beoordelingsnotitie van 20 december 2021 naar ons verzonden.
Dit naar aanleiding van onze vragen van 25 januari 2022.
Graag jullie reactie op de aanvulling.
Voor de volledigheid heb ik de brief van 25 januari 2022 en de rapporten waarover wordt gesproken bij deze mail gevoegd.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>

Verzonden: donderdag 17 februari 2022 11:20
Aan: post@drenthe.nl
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie

LS,
Bijgaand de aangepaste m.e.r. beoordelingsnotitie, waarin de vragen en opmerkingen uit uw brief van 25 januari 2022 zijn verwerkt. Ook zijn de kleine wijzigingen hierin verwerkt ten opzichte van de m.e.r. beoordelingsnotitie van 20 december 2021, zoals al op 17 januari 2022 gemaild, evenals enkele kleine tekstuele correcties.
De aanvullingen / aanpassingen in het document ten opzichte van de versie van 20 december 2021 zijn aangegeven in blauw.
De kopieën van de onderzoeksrapporten zijn inmiddels beschikbaar gesteld aan 5.1.2e 5.1.2e.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Sent: dinsdag 25 januari 2022 15:58
To: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie
Importance: High

U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2i @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

5.1.2e

Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek aanvulling MER Fage beoordelingsnotitie.
Met vriendelijke groet,

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe
Postadres Bezoekadres Assen Bezoekadres Emmen
Postbus 1017 Westerbrink 1 Raadhuisplein 1
9400 BA Assen 9405 BJ Assen 7811 AP Emmen
www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Mocht de knop niet werken, dan kunt u onderstaande URL kopiëren en openen in uw browser.

https://veiligdelen.geefmijtoegang.nl/channels/a6690edb-be62-46bc-906f-ab152c9669d9#f0167b3eb87e4dabba36e3

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email

contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 3/18/2022 1:26:07 PM
Subject: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage
Received: Fri 3/18/2022 1:26:00 PM
conceptbrief verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie ivm dassen.docx

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Op verzoek van 5.1.2e 5.1.2e heb ik een formele brief opgesteld om de bestaande aanmeldingsnotitie m.e.r. aan te vullen ivm de aangetroffen dassen en de dassenburcht.
Graag z.s.m. jullie reactie op de conceptbrief.
Ik wil ook weten of de termijn van vier weken realistisch is.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 06 – 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

provincie Drenthe

RUD Drenthe

Arcadis Nederland B.V.
de heer 5.1.2e
Postbus 264
6800AG Arnhem

Provincie Drenthe
Postadres
Postbus 122
9400 AC Assen

Bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen
t 0592 - 36 55 55
e post@drenthe.nl

Datum verzending:	<<veld>>
Behandeld door:	de heer 5.1.2e
Telefoonnummer:	0592-5.1.2e
Uw kenmerk / uw brief:	D10035157:2067 / 20 december 2021
Kenmerk RUD Drenthe:	Z2021-011631
Bijlagen:	1
Onderwerp:	Verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling tbv Fage Hoogeveen

Geachte heer 5.1.2e,

Op 20 december 2021 hebben wij uw aanmeldingsnotitie voor de m.e.r.-beoordeling in het kader van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) ontvangen. De aanmeldingsnotitie is ingediend voor de nieuw op te richten yoghurt fabriek van Fage in Hoogeveen. Deze aanmeldingsnotitie is 17 februari 2022 voor het laatst aangevuld.

Natuur / soortbescherming
In paragraaf 3.6 (Natuur / soortbescherming) van de aanmeldingsnotitie wordt aangegeven dat er geen beschermde soorten aangetroffen zijn waardoor bebouwen van het gebied zou leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Ook wordt aangegeven dat er geen belangrijke nadelige gevolgen te verwachten zijn op de populatie van beschermde soorten.

Aanwezigheid dassen en dassenburcht
Uit recent onderzoek in opdracht van de gemeente Hoogeveen (februari 2022) blijkt echter dat in een bosperceel in de nabijheid van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken een bezette burcht van dassen aanwezig is. Het gaat om een bosperceel gelegen langs de Albartsweg op circa 115 meter van het terrein van Fage (zie bijlage).

De das is een beschermende inheemse diersoort als bedoelt in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

Verzoek memo
Gezien de aanwezigheid van de dassen verzoek ik u binnen vier weken na verzending van deze brief de aanmeldingsnotitie aan te vullen met een memo waarin wordt ingegaan op de aanwezigheid van de dassen en de dassenburcht in de nabijheid van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken. In de memo

moet ook beschreven worden wat de mogelijke effecten van de vestiging van Fage op de aanwezige dassen is.

Onderbreken beslistermijn
Omdat uw aanmeldingsnotitie niet compleet is, wordt op grond van het bepaalde in artikel 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) de wettelijke beslistermijn onderbroken vanaf de dag na verzending van deze brief. De beslistermijn gaat weer lopen op de dag waarop alle gevraagde gegevens zijn ontvangen of op de dag dat de bovengenoemde termijn voor aanvulling ongebruikt is verstreken.

Buiten behandeling laten aanvraag
Indien wij de gevraagde gegevens niet binnen de hierboven genoemde termijn van u hebben ontvangen dan kunnen wij besluiten de hiervoor genoemde aanmeldingsnotitie, op grond van artikel 4:5 van de Awb buiten behandeling te stellen.

Tot slot
Heeft u naar aanleiding van deze brief nog vragen of opmerkingen, dan kunt u contact opnemen met de heer 5.1.2e van de RUD Drenthe via telefoonnummer: 0592-5.1.2e

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,
namens dezen,



A. Jans
Teamleider Vergunningen RUD Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e @drenthe.nl[5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 3/21/2022 7:45:44 AM
Subject: conceptbrief verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie ivm dassen
Received: Mon 3/21/2022 7:45:47 AM
conceptbrief verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie ivm dassen.docx

Dag 5.1.2e,
Zie bijlage voor een kleine aanvulling. Dat is even van belang omdat de brief ook naar Fage gaat, het is dan goed eea op deze wijze nog iets te verduidelijken voor hun begrip.
Verder denk ik dat 4 weken wel lukt maar zet er voor de zekerheid maar 6 weken in zodat er in ieder geval geen uitstel gevraagd hoeft te worden, mocht het tegenzitten.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

provincie Drenthe

Arcadis Nederland B.V.
de heer 5.1.2e
Postbus 264
6800AG Arnhem

Provincie Drenthe
Postadres
Postbus 122
9400 AC Assen

Bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen
t 0592 - 36 55 55
e post@drenthe.nl

Datum verzending:	<<veld>>
Behandeld door:	de heer 5.1.2e
Telefoonnummer:	0592- 5.1.2e
Uw kenmerk / uw brief:	D10035157:2067 / 20 december 2021
Kenmerk RUD Drenthe:	Z2021-011631
Bijlagen:	1
Onderwerp:	Verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling tbv Fage Hoogeveen

Geachte heer 5.1.2e,

Op 20 december 2021 hebben wij uw aanmeldingsnotitie voor de m.e.r.-beoordeling in het kader van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) ontvangen. De aanmeldingsnotitie is ingediend voor de nieuw op te richten yoghurt fabriek van Fage in Hoogeveen. Deze aanmeldingsnotitie is 17 februari 2022 voor het laatst aangevuld.

Natuur / soortbescherming
In paragraaf 3.6 (Natuur / soortbescherming) van de aanmeldingsnotitie wordt aangegeven dat er op het perceel dat is aangewezen voor de vestiging van Fage geen beschermde soorten aangetroffen zijn waardoor bebouwen van het gebied zou leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Ook wordt aangegeven dat er geen belangrijke nadelige gevolgen te verwachten zijn op de populatie van beschermde soorten in de omgeving.

Aanwezigheid dassen en dassenburcht
Uit recent onderzoek in opdracht van de gemeente Hoogeveen (februari 2022) blijkt echter dat in een bosperceel in de nabijheid van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken een bezette burcht van dassen aanwezig is. Het gaat om een bosperceel gelegen langs de Albartsweg op circa 115 meter van het terrein van Fage (zie bijlage).

De das is een beschermende inheemse diersoort als bedoelt in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

Verzoek memo
Gezien de aanwezigheid van de dassen verzoek ik u binnen zes weken na verzending van deze brief de aanmeldingsnotitie aan te vullen met een memo waarin wordt ingegaan op de aanwezigheid van de dassen en de dassenburcht in de nabijheid van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken. In de memo

moet ook beschreven worden wat de mogelijke effecten van de vestiging van Fage op de aanwezige dassen is.

Onderbreken beslistermijn
Omdat uw aanmeldingsnotitie niet compleet is, wordt op grond van het bepaalde in artikel 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) de wettelijke beslistermijn onderbroken vanaf de dag na verzending van deze brief. De beslistermijn gaat weer lopen op de dag waarop alle gevraagde gegevens zijn ontvangen of op de dag dat de bovengenoemde termijn voor aanvulling ongebruikt is verstreken.

Buiten behandeling laten aanvraag
Indien wij de gevraagde gegevens niet binnen de hierboven genoemde termijn van u hebben ontvangen dan kunnen wij besluiten de hiervoor genoemde aanmeldingsnotitie, op grond van artikel 4:5 van de Awb buiten behandeling te stellen.

Tot slot
Heeft u naar aanleiding van deze brief nog vragen of opmerkingen, dan kunt u contact opnemen met de heer 5.1.2e van de RUD Drenthe via telefoonnummer: 0592-5.1.2e.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,
namens dezen,



A. Jans
Teamleider Vergunningen RUD Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 3/21/2022 7:54:29 AM
Subject: RE_3: conceptbrief verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie ivm dassen Fage
Received: Mon 3/21/2022 7:54:39 AM

Top prima geregeld.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 08:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: conceptbrief verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie ivm dassen
Dag 5.1.2e, prima hoor, we hebben vanmiddag een afspraak op het gemeentehuis waar jullie collega 5.1.2e 5.1.2e ook bij aanwezig is.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 08:52
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: conceptbrief verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie ivm dassen
Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Op zich heb ik geen opmerkingen maar de brief nog wel even voorgelegd aan onze soortenbeschermer. Ik wacht haar reactie even af.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 08:46
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: conceptbrief verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie ivm dassen
Dag 5.1.2e,
Zie bijlage voor een kleine aanvulling. Dat is even van belang omdat de brief ook naar Fage gaat, het is dan goed eea op deze wijze nog iets te verduidelijken voor hun begrip.
Verder denk ik dat 4 weken wel lukt maar zet er voor de zekerheid maar 6 weken in zodat er in ieder geval geen uitstel gevraagd hoeft te worden, mocht het tegenzitten.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 3/21/2022 10:19:09 AM
Subject: RE_2: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage
Received: Mon 3/21/2022 10:19:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Ik ben het met je eens dat de aanmeldingsnotitie m.e.r. van Fage gaat over de komst van Fage en de invloed van de komst van Fage op de omgeving.
Daarom heb ik het in mijn conceptbrief met verzoek om aanvulling ook over de dassen en de dassenburcht in de nabijheid van het terrein van Fage en de mogelijke effecten van de vestiging van Fage op de aanwezige dassen.
Wil je vanmiddag in je gesprek met 5.1.2e nogmaals de twee fases (1: toets gevolgen komst Fage en 2: toets gevolgen rest Riegmeer) bespreken?
Morgenochtend bel ik je voor het vervolg.
Mijn planning is de brief met verzoek om aanvulling dinsdag of woensdag te versturen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 10:10
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Dag 5.1.2e en 5.1.2e,
Misschien goed nog even iets toelichting te geven. We hebben een eerste (top)prioriteit, en dat is Fage. Het plangebied zien we hier dus eerst als de kavel van Fage (met inzicht in mogelijke verstoring van vestiging van Fage op de omgeving), en de rest van Riegmeer volgt later want dat vraagt uitgebreider onderzoek, ook naar bijvoorbeeld het andere bosperceel (oostzijde). Een aanvulling op de MER beoordeling zal naar onze mening dan ook moeten gaan over Fage en inzicht in mogelijke verstoring van Fage op de omgeving. Het is van belang dat goed te duiden want de term 'heel het plangebied' kan ook over Riegmeer als geheel gaan. Daar moeten we ook naar kijken, dat weten we, maar dat volgt later; we doen in de rest van het plangebied voorlopig dan ook niets totdat we dat inzicht als geheel compleet hebben. Ik heb 5.1.2e dit onderscheid telefonisch pas geleden ook reeds even toegelicht.
We hebben het plangebied, in dit geval zijnde de kavel van Fage, onderzocht en daar zijn geen soorten aangetroffen. Het plangebied Fage en het gebied eromheen zijn in gebruik als agrarisch gebied, behalve natuurlijk het bosperceel aan de westkant. Zaken als sloten etc. in de omgeving zijn ook reeds in de huidige verkenning meegenomen. In onze huidige rapportage voor Fage is reeds gekeken naar mogelijke verstoringseffecten van Fage op de omgeving op basis van de wetenschap van dat moment, echter wisten we toen nog niet van de das (hetgeen bleek uit nader onderzoek naar het bosperceel). Dus dat moeten we verder bekijken en nader motiveren, en dat loopt nu. Maar we zullen 5.1.2e vanmiddag natuurlijk verder bijpraten en waar dat nodig is de onderbouwing aanvullen. Kan me voorstellen dat we na vanmiddag even met elkaar de balans opmaken wat er al dan niet nog nodig is en of we op de goede weg zijn.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 09:48
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: FW: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Hallo,
Hierbij de reactie van 5.1.2e. Ik weet niet of je dit allemaal mee zou moeten nemen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe

5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 09:46
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Beste 5.1.2e,
Op dit moment is het enige wat ik weet dat de gemeente Hoogeveen bezig is met aanvullend onderzoek, ook naar de dassen. De nadruk ligt nu op de dassen en de burchten ervan, maar heel het plangebied dient getoetst te worden op aanwezige natuurwaarden. Denk aan broedvogels, jaarrond beschermde nesten, verblijfplaatsen van vleermuizen, eekhoorns, boommarters, steenmarters en vliegroutes en foerageergebieden van o.a. vleermuizen. Neem daarbij ook nog soortgroepen zoals amfibieën en reptielen etc. Ik heb nog geen enkel onderzoek gezien, dus ik weet niet wat er speelt of waar er verder precies onderzoek naar wordt gedaan.
Vier weken lijkt mij een redelijke termijn om aan te geven wat men verwacht, ook t.a.v. de dassen en de burchten. Das & Boom kan wellicht hierin de gemeente Hoogeveen terzijde staan.
Vanmiddag heb ik overleg (eind van de dag) over de dassen en hun burchten.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Werkzaam van maandag t/m vrijdag
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
E-mail: 5.1.2e @drenthe.nl
www.provincie.drenthe.nl/soortenbescherming
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: zaterdag 19 maart 2022 16:30
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Hallo 5.1.2e,
Kan deze brief zo de deur uit bij de RUD en is de termijn redelijk. Graag even jouw advies.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 18 maart 2022 14:26
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Op verzoek van 5.1.2e 5.1.2e heb ik een formele brief opgesteld om de bestaande aanmeldingsnotitie m.e.r. aan te vullen ivm de aangetroffen dassen en de dassenburcht.
Graag z.s.m. jullie reactie op de conceptbrief.
Ik wil ook weten of de termijn van vier weken realistisch is.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 3/22/2022 9:52:05 AM
Subject: RE_2: Re 5.1.2e: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage
Received: Tue 3/22/2022 9:52:00 AM
conceptbrief verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie ivm dassen v1.docx

Hoi 5.1.2e,
Na overleg met 5.1.2e heb ik de termijn en de soorten uitgebreid.
Graag een reactie op de aangepaste brief.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 09:48
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: Re 5.1.2e: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage
Hallo,
Hierbij de reactie van 5.1.2e. Ik weet niet of je dit allemaal mee zou moeten nemen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 09:46
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage
Beste 5.1.2e,
Op dit moment is het enige wat ik weet dat de gemeente Hoogeveen bezig is met aanvullend onderzoek, ook naar de dassen. De nadruk ligt nu op de dassen en de burchten ervan, maar heel het plangebied dient getoetst te worden op aanwezige natuurwaarden. Denk aan broedvogels, jaarrond beschermde nesten, verblijfplaatsen van vleermuizen, eekhoorns, boommarters, steenmarters en vliegroutes en foerageergebieden van o.a. vleermuizen. Neem daarbij ook nog soortgroepen zoals amfibieën en reptielen etc. Ik heb nog geen enkel onderzoek gezien, dus ik weet niet wat er speelt of waar er verder precies onderzoek naar wordt gedaan.
Vier weken lijkt mij een redelijke termijn om aan te geven wat men verwacht, ook t.a.v. de dassen en de burchten. Das & Boom kan wellicht hierin de gemeente Hoogeveen terzijde staan.
Vanmiddag heb ik overleg (eind van de dag) over de dassen en hun burchten.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Werkzaam van maandag t/m vrijdag
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
E-mail: 5.1.2e @drenthe.nl
www.provincie.drenthe.nl/soortenbescherming
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: zaterdag 19 maart 2022 16:30
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage
Hallo 5.1.2e,
Kan deze brief zo de deur uit bij de RUD en is de termijn redelijk. Graag even jouw advies.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 18 maart 2022 14:26
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Op verzoek van 5.1.2e 5.1.2e heb ik een formele brief opgesteld om de bestaande aanmeldingsnotitie m.e.r. aan te vullen ivm de aangetroffen dassen en de dassenburcht.
Graag z.s.m. jullie reactie op de conceptbrief.
Ik wil ook weten of de termijn van vier weken realistisch is.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

provincie Drenthe

RUD Drenthe

Arcadis Nederland B.V.
de heer 5.1.2e
Postbus 264
6800AG Arnhem

Provincie Drenthe
Postadres
Postbus 122
9400 AC Assen

Bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen
t 0592 - 36 55 55
e post@drenthe.nl

Datum verzending:	<<veld>>
Behandeld door:	de heer 5.1.2e
Telefoonnummer:	0592- 5.1.2e
Uw kenmerk / uw brief:	D10035157:2067 / 20 december 2021
Kenmerk RUD Drenthe:	Z2021-011631
Bijlagen:	1
Onderwerp:	Verzoek aanvulling aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling tbv Fage Hoogeveen

Geachte heer 5.1.2e,

Op 20 december 2021 hebben wij uw aanmeldingsnotitie voor de m.e.r.-beoordeling in het kader van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) ontvangen. De aanmeldingsnotitie is ingediend voor de nieuw op te richten yoghurt fabriek van Fage in Hoogeveen. Deze aanmeldingsnotitie is 17 februari 2022 voor het laatst aangevuld.

Natuur / soortbescherming
In paragraaf 3.6 (Natuur / soortbescherming) van de aanmeldingsnotitie wordt aangegeven dat er op het perceel dat is aangewezen voor de vestiging van Fage geen beschermde soorten aangetroffen zijn waardoor bebouwen van het gebied zou leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Ook wordt aangegeven dat er geen belangrijke nadelige gevolgen te verwachten zijn op de populatie van beschermde soorten in de omgeving.

Aanwezigheid beschermende dieren
Uit recent onderzoek in opdracht van de gemeente Hoogeveen (februari 2022) blijkt echter dat in een bosperceel in de nabijheid van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken beschermende zoogdieren en een recent nest van een buizerd zijn aangetroffen. Het gaat om een bosperceel gelegen langs de Albartsweg op circa 115 meter van het terrein van Fage (zie bijlage).

De aangetroffen zoogdieren (das en grote bosmuis) zijn beschermende inheemse diersoorten als bedoelt in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Voor het aangetroffen nest van de buizerd geldt dat de nestlocaties van buizerds, inclusief de functionele omgeving, jaarrond zijn beschermend.

Verzoek memo
Gezien de aanwezigheid van deze dieren verzoek ik u binnen zes weken na verzending van deze brief de aanmeldingsnotitie aan te vullen met een memo waarin wordt ingegaan op de aanwezigheid van deze

dieren in de nabijheid van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken. In de memo moet ook beschreven worden wat de mogelijke effecten van de vestiging van Fage zijn op de genoemde dieren.

Onderbreken beslistermijn
Omdat uw aanmeldingsnotitie niet compleet is, wordt op grond van het bepaalde in artikel 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) de wettelijke beslistermijn onderbroken vanaf de dag na verzending van deze brief. De beslistermijn gaat weer lopen op de dag waarop alle gevraagde gegevens zijn ontvangen of op de dag dat de bovengenoemde termijn voor aanvulling ongebruikt is verstreken.

Buiten behandeling laten aanvraag
Indien wij de gevraagde gegevens niet binnen de hierboven genoemde termijn van u hebben ontvangen dan kunnen wij besluiten de hiervoor genoemde aanmeldingsnotitie, op grond van artikel 4:5 van de Awb buiten behandeling te stellen.

Tot slot
Heeft u naar aanleiding van deze brief nog vragen of opmerkingen, dan kunt u contact opnemen met de heer 5.1.2e van de RUD Drenthe via telefoonnummer: 0592-5.1.2e

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,
namens dezen,



A. Jans
Teamleider Vergunningen RUD Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Tue 3/22/2022 2:51:55 PM
Subject: RE_3: Re 5.1.2e: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage
Received: Tue 3/22/2022 2:52:03 PM

Hoi 5.1.2e,
Prima zet maar door.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: dinsdag 22 maart 2022 10:52
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: Re 5.1.2e: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Hoi 5.1.2e,
Na overleg met 5.1.2e heb ik de termijn en de soorten uitgebreid.
Graag een reactie op de aangepaste brief.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 09:48
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: Re 5.1.2e: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Hallo,
Hierbij de reactie van 5.1.2e. Ik weet niet of je dit allemaal mee zou moeten nemen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 maart 2022 09:46
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: RE: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Beste 5.1.2e,
Op dit moment is het enige wat ik weet dat de gemeente Hoogeveen bezig is met aanvullend onderzoek, ook naar de dassen. De nadruk ligt nu op de dassen en de burchten ervan, maar heel het plangebied dient getoetst te worden op aanwezige natuurwaarden. Denk aan broedvogels, jaarrond beschermde nesten, verblijfplaatsen van vleermuizen, eekhoorns, boommarters, steenmarters en vliegroutes en foerageergebieden van o.a. vleermuizen. Neem daarbij ook nog soortgroepen zoals amfibieën en reptielen etc. Ik heb nog geen enkel onderzoek gezien, dus ik weet niet wat er speelt of waar er verder precies onderzoek naar wordt gedaan.
Vier weken lijkt mij een redelijke termijn om aan te geven wat men verwacht, ook t.a.v. de dassen en de burchten. Das & Boom kan wellicht hierin de gemeente Hoogeveen terzijde staan.
Vanmiddag heb ik overleg (eind van de dag) over de dassen en hun burchten.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Werkzaam van maandag t/m vrijdag
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
E-mail: 5.1.2e @drenthe.nl
www.provincie.drenthe.nl/soortenbescherming
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: zaterdag 19 maart 2022 16:30
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Hallo 5.1.2e,
Kan deze brief zo de deur uit bij de RUD en is de termijn redelijk. Graag even jouw advies.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
provincie Drenthe
5.1.2e
Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
5.1.2e
Werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag
5.1.2e @drenthe.nl
Bezoekadres: provinciehuis, Westerbrink 1, 9405 BJ Assen
Postadres: provinciehuis, Postbus 122, 9400 AC Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 18 maart 2022 14:26
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: conceptbrief verzoek aanvullen aanmeldingsnotitie m.e.r. Fage

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
Op verzoek van 5.1.2e 5.1.2e heb ik een formele brief opgesteld om de bestaande aanmeldingsnotitie m.e.r. aan te vullen ivm de aangetroffen dassen en de dassenburcht.
Graag z.s.m. jullie reactie op de conceptbrief.
Ik wil ook weten of de termijn van vier weken realistisch is.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: [redacted] [redacted][redacted]@ruddrenthe.nl]
From: [redacted] [redacted]
Sent: Wed 3/23/2022 7:18:45 AM
Subject: toetsen concept besluit aanmeldingsnotitie onderdeel geluid
Received: Wed 3/23/2022 7:18:00 AM
concept besluit versie 01.docx

Hoi [redacted],
Ik heb een 1e versie van het besluit op de aanmeldingsnotitie voor Fage klaar.
Wil jij het onderdeel geluid beoordelen (blz 9).
Met vriendelijke groet,

[redacted] [redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Indiener:	Arcadis Nederland B.V.
Aanmeldnotitie betreft:	Yoghurtfabriek Fage
Locatie	Buitenvaart II Hoogeveen
Zaaknummer RUD:	Z2021-011631
Datum besluit:	<<Verzenddatum>>

I. M.E.R. BEOORDELINGSBESLUIT

M.e.r. beoordelingsbesluit van de provincie Drenthe voor een zuivelfabriek van Fage op het bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen.

Onderwerp

Op 20 december 2021 hebben wij van Arcadis Nederland B.V. (hierna Arcadis), namens Fage, een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordelingsplicht, als bedoeld in artikel 7.16, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm), ontvangen. Deze is 16 februari 2022 voor het laatst aangevuld.

De aanmeldingsnotitie betreft het volgende project:
- Het oprichten van een zuivelfabriek voor Griekse yoghurt;
- IIet oprichten van een afvalwaterzuiveringsinstallatie;
- Het oprichten van een installatie voor de opslag van chemische producten.

Het voorgenomen project betreft een nieuw op te richten zuivelfabriek op het nieuwe bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen.

Om dit project te realiseren is een omgevingsvergunning Wabo nodig voor de activiteiten bouwen en milieu. Verder is een vergunning nodig op grond van de Wet natuurbeheer (Wnb).

Het activiteiten worden echter genoemd in de categorieën D36 (oprichten van een zuivelfabriek), D18.1 (oprichting van een installatie van verwijdering van afval) en D25.1 (oprichting van een installatie voor de opslag van chemische producten) van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.).

Om dit project te realiseren geldt daarom een m.e.r.-beoordelingsplicht. Dit betekent dat vooruitlopend op de aanvraag om omgevingsvergunning moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

Besluit

Wij besluiten dat er geen milieueffectrapport noodzakelijk is. Er is geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen, die reden geven voor een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer.

Het document *M.E.R.-Beoordelingsnotitie yoghurt fabriek Fage,* 20 december 2021, opgesteld door Arcadis Nederland B.V. uit Arnhem, maakt onderdeel uit van dit besluit.

Een afschrift van dit besluit wordt gestuurd aan de wettelijke adviseurs en andere betrokken bestuursorganen.

Ondertekening

Gedeputeerde Staten voornoemd,

namens dezen,



A. Jans
Teamleider Vergunningen RUD Drenthe

Verzending

Dit besluit is per mail verzonden aan:

- Aanvrager van de aanmeldnotitie;
- <<Gemachtigde van het bedrijf>>

Bekendmaking besluit en rechtsmiddelen

Dit besluit wordt gezien als een voorbereidingsbesluit als bedoeld in artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht. Tijdens de toekomstige procedure voor een omgevingsvergunning bestaat de gelegenheid tot het indienen van zienswijzen en eventueel beroep. Daarbij kan ook dit m.e.r.-beoordelingsbesluit worden betrokken.

Tegen dit besluit kan alleen bezwaar worden gemaakt door een belanghebbende, die rechtstreeks in zijn belang wordt getroffen.

Onderstaande tekst geldt voor m.e.r.-beoordelingsbesluit (dus niet vorm vrij)
Wanneer besloten is dat geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld, moet publicatie ook in de Staatcourant plaatsvinden. Dit geldt alleen voor activiteiten die op de D-lijst voorkomen, waarbij de drempelwaarde wordt overschreden.

Het besluit is overeenkomstig artikel 7.17 vijfde lid van de Wm gepubliceerd op de website van de provincie Drenthe en in de Staatscourant.
De aanmeldnotitie, het m.e.r.-beoordelingsbesluit en de bijbehorende stukken kunnen gedurende een termijn van zes weken op verzoek worden ingezien.

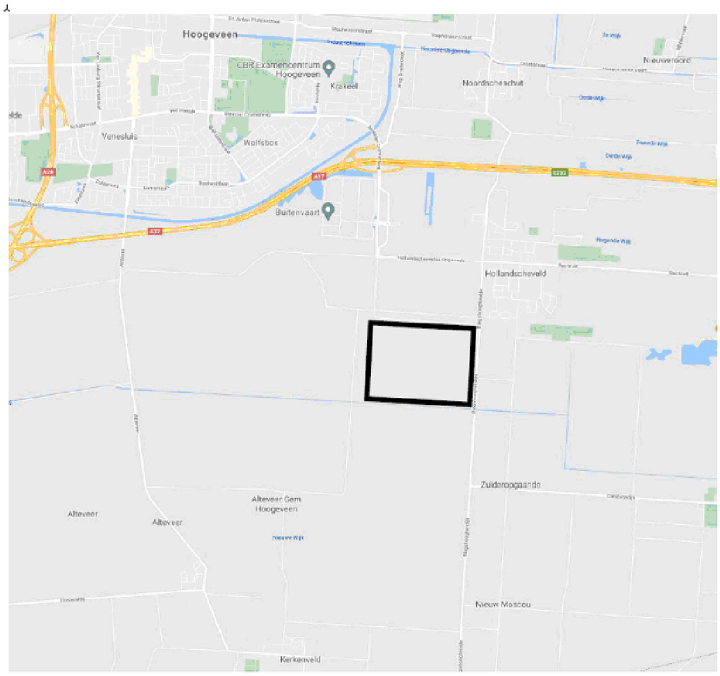
II. OVERWEGINGEN

1. PROCEDURELE OVERWEGINGEN

1.1. Gegevens aanvrager

Op 20 december 2021 hebben wij van Arcadis Nederland B.V. (hierna Arcadis), namens zuivelfabrikant Fage een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordelingsplicht, als bedoeld in artikel 7.16, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm), ontvangen. In de aanmeldnotitie is een beschrijving gevoegd van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Op 14 februari en 16 februari 2022 zijn aanvullende rapporten met betrekking tot externe veiligheid, geluid en luchtkwaliteit ontvangen.

Het voorgenomen project wordt gerealiseerd binnen de nieuwe zuivelfabriek van Fage, gelegen op het bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen. Zie ook onderstaande figuur 1.



Figuur 1: Ligging voorgenomen fabriek Fage

1.2. Projectbeschrijving

De aanmeldingsnotitie betreft het oprichten van een zuivelfabriek. Het betreft een fabriek voor de productie van Griekse yoghurt met een maximale productiecapaciteit van 40.000 ton eindproduct per jaar in fase 1 en 80.000 ton eindproduct per jaar in fase 2 (binnen 2 – 5 jaar na de start van de fabriek).

Onderdeel van de voorgenomen activiteit is een eigen afvalwaterzuivering voordat het afvalwater naar de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RZWI) Echten gaat. De geplande hoeveelheid afvalwater die door Fage gezuiverd wordt ten behoeve van de lozing op de RWZI Echten bedraagt naar verwachting maximaal ca. 2.550 m3/dag in fase 1 en ca. 3.200 m3/dag in fase 2.

Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn twee stoomketels in fase 1 en drie strookketels in fase 2 voorzien, waarvan één de back-up ketel is. De ketels hebben een vermogen van 8,2 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en zelf opgewekte biogas uit de eigen afvalwaterzuivering.

1.3. Vergunningen

Voor het voorgenomen project en/of de voorgenomen veranderingen zijn toestemmingen nodig op grond van de volgende wet- en regelgeving:
- Omgevingsvergunning voor de activiteiten Bouw en milieu;
- Vergunning op grond van de Wet natuurbescherming.

1.4. Wettelijke grondslag

De milieueffectrapportage (MER.) is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wm. Ingevolge artikel 7.17, eerste lid, van de Wm moet het bevoegd gezag bij voorgenomen activiteiten genoemd in onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) besluiten of voor het project, gelet op de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die het project mogelijk heeft, een MER moet worden gemaakt. Het gaat om de gevolgen voor het milieu als bedoeld in artikel 7.1 van de Wm.

Het initiatief heeft betrekking op de volgende activiteiten genoemd in de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r. onderdeel D:
- D36 (oprichten van een zuivelfabriek);
- D18.1 (oprichting van een installatie van verwijdering van afval);
- D25.1 (oprichting van een installatie voor de opslag van chemische producten).

2. INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

Bij de motivering van het m.e.r.-beoordelingsbesluit houdt het bevoegd gezag rekening met de relevante criteria uit bijlage III van de m.e.r.-richtlijn
De criteria van bijlage III van de EG-richtlijn zijn:
- de kenmerken van het project;
- de locatie van het project;
- de soort en kenmerken van het potentiële effect.

In de aanmeldingsnotitie van Arcadis is een beschrijving (kenmerken en geplande maatregelen) gevoegd om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Hiermee hebben we bij de toetsing rekening gehouden.

Hieronder volgt onze afweging.

2.1. Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project is in het bijzonder in overweging genomen:

1. de omvang en het ontwerp van het gehele project;
2. de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
3. het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
4. de productie van afvalstoffen;
5. verontreiniging en hinder;
6. het risico van ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
7. de risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

2.1.1. Overwegingen

Bij de motivatie ingaan op de criteria bij de Kenmerken van het project.
Doel van de motivering is om inzichtelijk te maken of het project kenmerkende elementen in zich heeft, die het al dan niet rechtvaardigen dat er een MER voorafgaand aan de besluitvorming op de aanvraag moet worden opgesteld.
Met deze kenmerken wordt vooral bedoeld de aard en omvang van de voorgenomen verandering met de daarbij

behorende mate van verontreiniging en hinder (zoals geluid en trillingen, lucht en geur, bodem). Bij cumulatie is de (mogelijke) samenloop van belang met wat er al aan bedrijvigheid plaatsvindt in de directe omgeving en daarbij de mogelijke toename van de milieubelasting.
Sinds december 2014 moet daarbij ook gekeken worden naar de risico's voor de menselijke gezondheid.
Dit criterium kan inderdaad aanleiding zijn om een MER te vragen. Jurisprudentie hieromtrent is vooral gevormd bij de agrarische bedrijven of mest verwerkende installaties.

<< Motivatie>>

De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn ruwweg als volgt op te delen:
• Productieactiviteiten;
• Opslagactiviteiten;
• Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten, vervoer, parkeren etc.);
• Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering).

Productieactiviteiten

De productielocatie van Fage in Hoogeveen zal continu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een ploegendienst. Naar verwachting zullen de kantooractiviteiten plaatsvinden op werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 250 werknemers. Omdat in een ploegendienst wordt gewerkt en het kantoorpersoneel alleen overdag aanwezig is, wordt verwacht dat er op de locatie maximaal 200 werknemers gelijktijdig aanwezig zijn bij normale bedrijfsomstandigheden.

Zoals eerder vermeld zal Fage haar yoghurtfabriek in twee fases in gebruik nemen waarbij de productie in de eerste fase 40.000 ton/jaar bedraagt en na de tweede fase in totaal maximaal 80.000 ton/jaar.

Fage produceert verschillende soorten yoghurt met en zonder toevoegingen in de vorm van fruit / noten / granen / honing. In paragraaf 2.3.1 van de aanmeldingsnotitie is een toelichting op het productieproces opgenomen.

Fage is een zogenaamd "RIE-bedrijf" (er is een IPPC-installatie aanwezig) en moet daarmee de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toepassen. In deze BBT's wordt ook aandacht besteed aan vermindering van milieueffecten en verplicht bedrijven tot een optimale inregeling van de procesinstallatie.

Ondersteunende activiteiten

Algemeen
Onderdeel van de ondersteunende activiteiten is een ammoniakkoelsysteem. Het systeem bestaat uit twee ammoniakkoelinstallaties die niet met elkaar verbonden zijn. De ammoniak houdende delen staan volledig in de machinekamer. In de machinekamer wordt met het ammoniakkoelsysteem het secundaire koelmiddel, propyleenglycol/water, gekoeld door gebruik te maken van warmtewisselaars.

Voor de afvoer van warmte naar de buitenlucht worden zeven natte koeltorens op het dak van de machinekamer gerealiseerd, waarvan er minimaal één dient als back-up.

Energie /stoom
In het ketelhuis zijn verschillende installaties aanwezig voor de energievoorziening van Fage, zoals trafo's. Ook bevinden zich hier de energie-aansluitingen voor de besturing van verschillende procesmatige activiteiten, zoals het ammoniakkoelsysteem en de verwarming. De fabriek wordt verwarmd door een warmwaterboiler, deze heeft een vermogen van 6,6 MW.

Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn in fase 2 drie stoomketels voorzien, waarvan één de back-up ketel is. Er zijn maximaal twee ketels gelijktijdig in bedrijf. De ketels hebben een vermogen van 8,2 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en zelf opgewekte biogas uit de eigen zuivering.

Nabewerking deelstromen (Afvalwaterzuivering)
Onderdeel van de voorgenomen activiteit is het zelf zuiveren van afvalwater uit het productieproces van Fage. Dit zuiveringsproces heeft als doel om de aan de ontvangstcriteria van de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten te voldoen. De geplande hoeveelheid afvalwater die door Fage gezuiverd wordt ten behoeve van de lozing op de RWZI bedraagt naar verwachting maximaal ca. 3.200 m3/dag in fase 2. Dit afvalwater bestaat grotendeels uit vloeibare productierestanten van wei (weiwater) en procesafvalwater dat bijvoorbeeld ontstaat bij het spoelen en wassen in het productieproces. Het proces van waterzuivering is in hoofdlijnen beschreven in paragraaf 2.3.3 van de aanmeldingsnotitie.

2.1.2. Conclusie kenmerken van het project
Gezien de kenmerken van het project bestaat er geen aanleiding om te beoordelen dat een Milieueffectrapport nodig is.

2.2. Locatie van het project
Bij de plaats van het project wordt het volgende in overweging genomen:
1. het bestaande grondgebruik;
2. de relatieve rijkdom aan alsmede de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
3. het opnamevermogen van het natuurlijk milieu, waarbij in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden: wetlands, en natuurparken,
4. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen volgens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= IIabitatrichtlijn,
5. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen,
6. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
7. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

2.2.1. Overwegingen
Algemeen
Ten zuidoosten van de stad Hoogeveen bevindt zich het bedrijventerrein Buitenvaart.
Ten zuiden van dit bedrijventerrein wordt momenteel het bedrijventerrein Buitenvaart II ontwikkeld (zie Figuur 2).

Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling. Fage is één van de eerste bedrijven die zich wil gaan vestigen op het nieuwe bedrijventerrein.

De beoogde locatie van de fabriek binnen het bestemmingsplan Buitenvaart II is met een zwart vierkant aangegeven in Figuur 2. Het paarse gebied is het plangebied van het bestemmingsplan Buitenvaart II.
Figuur 2. Ligging voorgenomen yoghurtfabriek Fage



De dichtstbijzijnde woonkernen liggen in het dorp Hollandscheveld (700 meter ten oosten van Fage, de stad Hoogeveen (2,2 km ten noordwesten van Fage) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer (zie Figuur 2).

Bestemmingsplan

Fage komt op het bedrijventerrein Buitenvaart II. Hiervoor geldt het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (onherroepelijk sinds 30 januari 2008; identificatienummer; NL.IMRO.01180000BP8027-).

Daarnaast zijn voor het gebied twee partiële herzieningen doorgevoerd:

1. Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex art. 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027002-);
2. Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014; identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

In dit bestemmingsplan is beschreven dat op het bedrijventerrein bedrijven in de categorie 1 t/m 4 van de staat van bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan.

Een aantal activiteiten is conform de partiële herziening 2011 niet toegestaan
Het betreft:

1 inrichtingen en installaties die vallen onder de werking van de artikelen 2 j° 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), met uitzondering van inrichtingen en installaties die op moment van ter inzagelegging van het ontwerpplan reeds aanwezig zijn;
2 bedrijfswoningen;

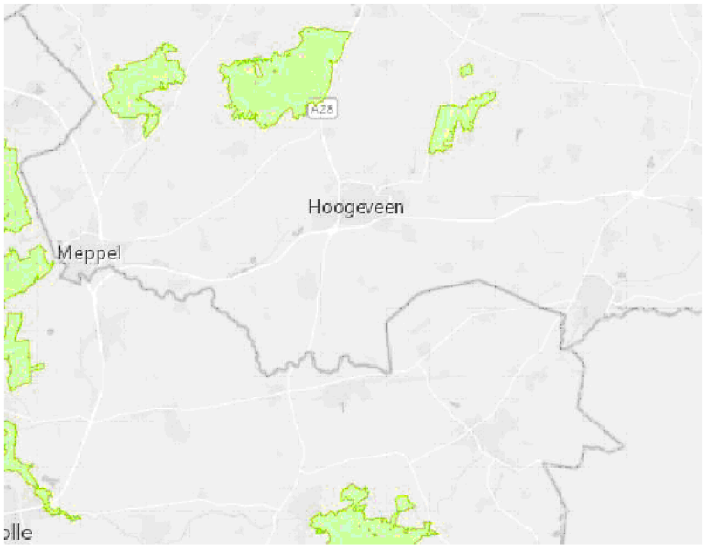
3 detailhandelsbedrijven, met uitzondering van detailhandel in boten, caravans en landbouwwerktuigen en met uitzondering van detailhandel in auto's en motorfietsen voor zover de gronden op de plankaart zijn voorzien van de aanduiding "detailhandel in auto's en motorfietsen toegestaan";
4 kantoren;
5 sloopbedrijven;
6 leisureactiviteiten;
7 brandstofverkooppunten
8 vuurwerkbedrijven en opslag van vuurwerk.

In artikel 4 lid 10 wordt de wijzigingsbevoegdheid voor Bevi-inrichtingen en –installaties genoemd. Burgemeester en wethouders kunnen het plan ter plaatse van de gronden met de bestemming Bedrijfsdoeleinden (Bd) zodanig wijzigen dat inrichtingen en installaties die vallen onder de werking van de artikelen 2 j°3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), zijn toegestaan, indien:
a binnen de 10-6-contour voor het plaatsgebonden risico of -indien van toepassing- binnen de afstand, zoals bedoeld in artikel 5 lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) juncto artikel 2 lid 1 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen, zich geen (beperkt) kwetsbare objecten bevinden:
b in de toelichting bij het wijzigingsbesluit een verantwoording wordt gegeven van het groepsrisico in het invloedsgebied van de inrichting. De oriënterende waarde voor het groepsrisico mag niet worden overschreden.

Conclusie
De voorgenomen activiteit van FAGE past, rekening houdend met de wijzigingsbevoegdheid voor Bevi-inrichtingen (strijdig gebruik), binnen de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan.

Natura 2000-gebieden

Het plangebied voor de zuivelfabriek van Fage maakt geen deel uit van een gebied dat is beschermd krachtens de Wet natuurbescherming (zogenaamde Natura 2000-gebieden). In de onderstaande figuur 3en tabel zijn de ligging en afstand naar omliggende Natura 2000-gebieden aangegeven. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Mantigerzand) ligt op een afstand van circa 7 km van de nieuwe zuivelfabriek.



Figuur 3: Natura 2000-gebieden binnen 20 kilometer van Fage

Naam Nature 2000-gebied	Afstand t.o.v. Fage	Ligging t.o.v. Fage
Dwingelderveld	11 km	Noordwest
Mantingerzand	7 km	Noordoost
Holtingerveld	19 km	Noordwest
Vecht en beneden regge gebied	18 km	Zuid

Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde.

Grondwaterbeschermingsgebied

Ten westen van het plangebied en bedrijventerrein Buitenvaart ligt een grondwaterbeschermingsgebied. Fage is niet in het grondwaterbeschermingsgebied gelegen. Het type activiteiten die onderdeel uitmaken van bedrijfsvoering van Fage beïnvloeden dit grondwaterbeschermingsgebied niet. Er wordt door Fage geen grondwater gebruikt in het productieproces. Daarnaast vinden er ook geen (water-)lozingen plaats die de functie van dit gebied kunnen aantasten. Er treden als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op grondwater op.

2.2.2. Conclusie plaats van het project

De locatie van het project leidt niet tot belangrijk nadelige milieugevolgen om reden waarvan een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

2.3. Soort en kenmerken van het potentiële effect

Bij de soort en kenmerken van het potentiële effect wordt in samenhang met de onder de punten 2.1 en 2.2 uiteengezette criteria, het volgende in aanmerking genomen:

1. de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
2. de aard van het effect;
3. het grensoverschrijdend karakter van het effect;
4. de waarschijnlijkheid van het effect;
5. de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
6. de cumulatie van effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
7. de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

2.3.1. Overwegingen

Bij de motivatie ingaan op criteria bij de Soort en kenmerken van het project.
Doel van de motivering is om inzichtelijk te maken of door de soort en kenmerken van het potentiële effect er al dan niet een rechtvaardiging is om een MER te laten opstellen voorafgaande aan de besluitvorming op de aanvraag.
Van belang is de ligging ten opzichte van de leefomgeving en de mogelijke (on)omkeerbaarheid van de effecten. Sinds december 2014 moet daarbij ook gekeken worden naar de cumulatie en naar de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen. Of en in hoeverre dit criterium aanleiding is om een MER te vragen is op dit moment niet te zeggen

In dit hoofdstuk van de aanmeldingsnotitie is per milieuaspect beschreven in hoeverre in of in de omgeving van het plangebied belangrijke nadelige effecten te verwachten zijn als gevolg van de realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek. Hierbij is gekeken naar de milieuaspecten, die van belang zijn bij de voorgenomen activiteit. Het betreft de volgende aspecten:

1. Geluid
2. Bodem
3. Water
4. Geur
5. Natuur
6. Verkeer
7. Archeologie
8. Luchtkwaliteit

9. Landschap
10. Externe veiligheid
11. Afval
12. Energie

1. Geluid

Algemeen

Geluid ontstaat zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase van de zuivelfabriek. In de aanlegfase kunnen bouwverkeer en bouwwerkzaamheden tot geluidshinder leiden. Doordat de Dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen op een afstand van circa 300 meter afstand van Fage liggen (Albartsweg) en de verwachte hinder van tijdelijke aard is, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen in de aanlegfase verwacht.

Voor de gebruiksfase is van belang dat Buitenvaart II een zogenaamd geluidgezoneerd industrieterrein is.
Bij het vaststellen van de geluidszone voor het gehele industrieterrein in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (30-01-2008) is uitgegaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van / 60 / 55 dB(A)/m2 in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Voor de maximale geluidsniveaus (LA,max) biedt de Handreiking industrielawaai en vergunning-verlening een aantal mogelijkheden. Bij voorkeur moet gestreefd worden naar een begrenzing van de maximale geluidsniveaus tot ten hoogste 10 dB boven de langtijdgemiddelde beoordelings-niveaus. Wanneer dit niet haalbaar is, mogen de maximale geluidsniveaus in de dagperiode tot 70 dB(A), in de avondperiode tot 65 dB(A) en in de nachtperiode tot 60 dB(A) zijn. In specifieke situaties kan voor de dag- en nachtperiode nog 5 dB meer worden toegestaan.

De dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich op circa 300 meter van de inrichtingsgrens (Albartsweg). Geluidsemissies vinden plaats door transportbewegingen, werkzaamheden en activiteiten in de gebouwen en door technische installaties (zoals afvalwaterzuivering, koelinstallaties, luchtbehandelingskasten, ventilatoren en schoorstenen). In geval van calamiteiten kan ook een gesloten fakkel tijdelijk aan staan en geluid emitteren.

Onderzoek geluidemissie

Om de te verwachte geluideffect in beeld te brengen heeft DGMR uit Amersfoort, in opdracht van Arcadis, onderzoek gedaan naar de geluidemissie van de nieuwe fabriek. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport: *Akoestisch onderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.41.R001.v4*.

Conclusie

Op basis van het geluidsonderzoek is gebleken dat het emissiebudget volgens het inrichtingsplan niet wordt overschreden. Ook de maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden.

Aangezien voor het bedrijventerrein een geluidszone geldt, dient Fage aan de geldende geluidsnormen te voldoen. Belangrijke nadelige gevolgen door geluid zijn hierdoor uit te sluiten. Het geluidsonderzoek zal onderdeel zijn van de aanvraag omgevingsvergunning, waardoor dit aspect geborgd is.

2. Bodem

Algemeen

In het recente verleden heeft in en rondom het plangebied indicatief bodemonderzoek plaatsgevonden voor de aanleg van de rondweg, waarbij voor een groot gedeelte van het plangebied van Fage geen milieuhygiënische belemmeringen zijn geconstateerd.

Specifiek voor de ontwikkeling van Fage is een (waterbodem)onderzoek uitgevoerd *(Verkennend Milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek 13-08-2021)*. Er is een lichte asbest verontreiniging aangetroffen in een deel van het plangebied (voormalig erf). Aanvullend onderzoek zal moeten uitwijzen wat deze omvang is.

Met dit aanvullende onderzoek als basis dienen passende maatregelen getroffen te worden zoals bijvoorbeeld sanering, aangezien in het kader van de Wet bodembescherming de bodemkwaliteit niet mag verslechteren.

Volgens paragraaf 3.3 van de aanmeldingsnotitie vinden de (potentieel) bodembedreigende activiteiten binnen Fage vinden plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Hiermee wordt een verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging bereikt.

Zo zijn bijvoorbeeld de tanks waarin chemicaliën worden opgeslagen dubbelwandig, en vinden de productieactiviteiten plaats boven een minimaal vloeistofkerende vloer. De uitgangspunten worden vastgelegd in een bodemrisicoanalyse (BRA) die onderdeel uitmaakt van de aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu. In de BRA wordt, conform de methodiek van de NRB, per activiteit aangegeven welke combinatie van voorzieningen en maatregelen zijn getroffen om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Conclusie
Gezien het voorgaande wordt geconcludeerd dat er voor het aspect bodem geen belangrijke nadelige gevolgen optreden.

3. Water
Grondwater
Zoals eerder aangegeven ligt de zuivelfabriek van Fage niet in een grondwaterbeschermingsgebied.
Voor de aanleg van de afvalwaterzuivering moet een pompput en een bemonsteringsput worden gerealiseerd, waarbij niet uitgesloten is dat hiervoor het afpompen en lozen van een beperkte hoeveelheid freatisch grondwater noodzakelijk is. Arcadis heeft aangegeven dat het ontwerp er op is gericht dat deze putten zo ondiep mogelijk worden uitgevoerd, en de aanlegwerkzaamheden hiervan zullen zoveel mogelijk in droge perioden worden uitgevoerd (met lage grondwaterstand). Voor de eventueel noodzakelijke bronbemaling zal in ieder geval geenvergunningplicht gelden.

Fage gebruikt geen grondwater in het productieproces. Daarnaast vinden er ook geen (water-)lozingen plaats die de functie van dit gebied kunnen aantasten. Arcadis geeft aan dat er als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op het grondwater optreden

Oppervlaktewater
Tijdens de aanleg is een beperkte bemaling gepland. Dit water wordt niet geloosd op het oppervlaktewater. Tijdens de gebruiksfase wordt het regenwater afgevoerd naar een speciaal hiervoor aangelegd bassin en geloosd op het oppervlaktewater. Water uit het productieproces (procesafvalwater) wordt via de eigen afvalwaterzuivering geloosd op de gemeentelijke vuilwaterriolering richting de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten. Per dag zal in fase 2 maximaal circa 3.200 m2 afvalwater geloosd worden Het sanitaire afvalwater wordt geloosd op de gemeentelijke riolering.

Aan het einde van de afvalwaterzuivering van Fage zit een monsternamestap waarmee Fage kan aantonen dat het op de RWZI Echten te lozen afvalwater voldoet aan de acceptatiecriteria van de RWZI Echten (op basis van de beleidsnotitie “Doelmatige werking zuiveringstechnische werken Waterschap Drents Overijsselse Delta” van 29 november 2016 en een emissie / immissie toetsing).

Hiermee is de verwachting dat er als gevolg van de afvalwaterlozing op de RWZI Echten geen milieueffecten op. Arcadis geeft aan dat er daarom geen effecten op de kwaliteit of kwantiteit van het oppervlaktewater optreden.

Conclusie
Via de emissie-immissie toets moet worden aangetoond dat aan de normen in de Kaderrichtlijn Water (KRW-normen) in de Hoogeveense Vaart en stroomgebied daarachter (Drentse Hoofdvaart) kan worden voldaan. Dit wordt gerealiseerd door het toepassen van BBT, en waar nodig BBT+, bij FAGE en door de uitbreiding/aanpassing van de de RWZI Echten. Hiermee treden er als gevolg van de afvalwaterlozing op de

RWZI Echten geen significant negatieve milieueffecten op in het ontvangende oppervlaktewater. Dit wordt geborgd doordat de emissie/immissietoets onderdeel is van de aanvraag omgevingsvergunning.

4. Geur

De vestiging van Fage in Hoogeveen valt onder de IPPC categorie 6.4 onder b en is daarom een zogenaamd "RIE-bedrijf". Hierdoor moeten aan de Europees vastgestelde "Beste Beschikbare Technieken (BBT) worden toegepast.

In de BBT conclusies Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie is voor het onderdeel geur aangegeven dat een geurbeheersplan met protocol voor monitoring alleen van toepassing in gevallen waar geurhinder wordt verwacht en/of is onderbouwd.

Arcadis heeft aangegeven dat voor alle installatieonderdelen van de geplande fabriek en de afvalwater-zuiveringsinstallatie wordt voldaan aan de BBT om geuremissies te beperken.

In de aanmeldingsnotitie is verder aangegeven dat verschillende faciliteiten van het afvalwaterzuiveringsproces waar mogelijk gesloten gerealiseerd met toepassing van een biofilter en indien nodig ook een extra nageschakelde techniek (zoals een actief koolfilter of een microgaswasser).

De centrale afvalverzamelingsruimte van de yoghurtfabriek hoeft bij de geurprognose niet in aanmerking te worden genomen, aangezien deze zich in een gesloten gedeelte van het gebouw bevindt en de afvoerlucht van het reinigingsproces door een actief koolfilter wordt gevoerd. Er is daardoor geen relevante geuroverlast te verwachten.

Conclusie

Gezien het voorgaande wordt als gevolg van de voorgenomen activiteit geen hinderlijke geuremissies verwacht.

5. Natuur

Beschermende gebieden

Zoals eerder aangegeven maakt het plangebied voor de zuivelfabriek van Fage geen deel uit van een Natura2000-gebied en ligt het dichtstbijzijnde Nature-2000 gebied (Mantingerzand) op circa 7 kilometer.
Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde.

Om belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te voorkomen dient 'extern gesaldeerd' te worden. Concreet betekent dit dat Fage (in)direct stikstofdepositierechten aankoopt van minimaal één bedrijf in de omgeving die op dezelfde Natura 2000-gebieden minstens dezelfde stikstofdepositie veroorzaakt. Bij extern salderen mag de saldo-ontvangende partij (hier: Fage) maximaal 70% van de stikstofdepositierechten van een saldo-gevend bedrijf overnemen. De overige 30% wordt afgeroomd en komt ten goede aan de natuur.

Er wordt een aanvraag Wnb ingediend waarin het proces van extern salderen gedetailleerd beschreven wordt en onderbouwd met Aeriusberekeningen. De compensatie, tijdstip van intrekken en de hoeveelheid stikstofemissie worden contractueel vastgelegd. Op dit moment kan nog niet worden aangeven welke saldogever(s) gecontracteerd zal/zullen worden, omdat dit de onderhandelingen zou kunnen bemoeilijken. Vanwege het afromen van 30% van de dan overgedragen rechten is het netto-effect op de relevante Natura 2000-gebieden kleiner dan 0,0 mol/ha/jaar aan stikstofdepositie.

Het project heeft, mits de genoemde mitigatie in het kader van een vergunningaanvraag Wnb uitgevoerd wordt, geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Dit wordt geborgd door het feit dat Fage over een Wnb-vergunning moet beschikken om haar productielocatie in bedrijf in te kunnen nemen. Extern salderen is noodzakelijk om tot een vergunbare situatie te komen.

Soortbescherming
In het kader van het opstellen van het bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II zijn onderzoeken gedaan naar aanwezige flora en fauna in het gebied

1. *Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen conceptrapport 23 september 2011, Ecogroen advies).*
2. *Veldonderzoek. Inventarisatie in het kader van natuurwetgeving en -beleid, onderdeel soortbescherming, 7 oktober 2021, Ecogroen advies).*
3. *onderzoek februari 2022*
4. *Memo beschermende dieren en vogels*

Op basis van het onderzoek uit 2011 is toentertijd een aantal middelhoog en strikt beschermde soorten binnen de invloedsfeer van het bestemmingsplan aangetroffen. Daarom is eind 2021 specifiek voor de ontwikkeling op het terrein van Fage een nieuw veldonderzoek uitgevoerd die zich specifiek heeft gericht op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten binnen het betreffende Fage-terrein en in de directe omgeving.

Tijdens het onderzoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen waardoor bebouwen van het gebied zou leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Vanuit het oogpunt van beschermde soorten zijn geen verblijfplaatsen van beschermde (niet vrijgestelde) soorten aangetroffen. Hoewel er verblijfplaatsen van haas zijn aangetroffen en mogelijk ook van veldmuis en rosse woelmuis aanwezig zijn, zijn deze echter vrijgesteld van ontheffingsplicht.

Februari 2022 is een nieuw onderzoek uitgevoerd. Hierbij is een actieve dassenburcht aangetroffen en ook de grote veldmuis. Daarnaast is een buizerd, inclusief een nest, aangetroffen in een bosje op circa ? meter van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken.

Vervolg.....

Beschermende dieren (dassen en grote veldmuis) en buizerd! Komt een aanvulling!

Conclusie
Uitgaande van de hierboven beschreven stand van zaken met betrekking tot de beschermde soorten, en dat de beschreven mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de populatie van beschermde soorten.

6. Verkeer
In de aanlegfase kan hinder door de bouw en bouwverkeer ontstaan. De aanvoerende wegen kunnen het bouwverkeer afhandelen ervan uitgaande dat het bouwverkeer wordt afgehandeld via het bedrijventerrein Buitenvaart I (via de Meester Cramerweg en de A37) en niet via de lintbebouwing/het dorp Hollandscheveld. Dit betreft een vereiste voor de realisatiefase, te borgen in het contract met de aannemer. Als hier aan wordt voldaan is de conclusie van Arcadis dat belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van verkeer in de aanlegfase zijn uitgesloten.

In de gebruiksfase is de verwachting dat er bij volledige invulling van de bedrijfsactiviteiten van Fage per dag circa 170 vervoersbewegingen van vrachtwagens en circa 530 vervoersbewegingen door personeel en bezoekers zijn te verwachten. In het kader van het bestemmingsplan zijn infrastructurele maatregelen gerealiseerd. Zo is bijvoorbeeld de Hollandschedijk aangelegd om het gebied te ontsluiten en wordt de komende tijd aanvullende infrastructuur aangebracht door de gemeente in de vorm van twee rotondes en ontsluitingswegen zowel ten behoeve van Fage en andere toekomstige bedrijvigheid op Buitenvaart II. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van het verkeer in de gebruiksfase zijn hiermee uitgesloten.

7. Archeologie

Ten behoeve van het bestemmingsplan voor Buitenvaart II zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Er zijn enkele bewerkte vuurstenen uit het mesolithicum gevonden. Ook is een zogenaamde pingoruïne aangetroffen. Toentertijd is besloten dit deel van het plangebied Buitenvaart II niet te ontwikkelen. Het terrein van Fage ligt niet over de pingoruïne heen waarmee er geen negatieve effecten op dit gebied zijn te verwachten.

Op basis van een inventariserend archeologisch veldonderzoek uit 2014 zijn grote delen van Buitenvaart II vrijgegeven. Één locatie binnen het plangebied van Fage moest echter nader onderzocht worden onderzocht. Dit onderzoek heeft ondertussen plaatsgevonden. Op basis van de resultaten was het archeologisch advies om dit terrein verder vrij te geven. Belangrijke nadelige gevolgen zijn derhalve uitgesloten.

8. Luchtkwaliteit

Aanlegfase

In de aanlegfase zal als gevolg van de aanlegactiviteiten sprake zijn van uitstoot van uitlaatgassen en fijnstof door het in te zetten materieel. Deze (beperkte) uitstoot van materieel is tijdelijk van aard. Door de tijdelijke aard van de uitstoot in de aanlegfase treden er geen belangrijke nadelige gevolgen op voor de luchtkwaliteit.

Gebruiksfase

In het kader van het bestemmingsplan Buitenvaart II is in 2008 een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Op basis van kentallen is inzichtelijk gemaakt welke luchtemissies verwacht kunnen worden bij een volledige invulling van het bedrijventerrein. In dit onderzoek zijn, op basis op basis van een volledige invulling van het bedrijventerrein, geen belemmeringen geconstateerd. In de integrale afweging voor het bestemmingsplan werd ruimschoots voldaan aan de luchtkwaliteitseisen.

Voor de omgevingsvergunning van Fage is een nieuw luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd waarin is aangetoond dat er onder de wettelijke grenswaarden wordt gebleven. Conclusie?.

Op basis van het voorgaande worden belangrijke nadelige gevolgen niet verwacht voor het onderdeel luchtkwaliteit.

Daarnaast heeft de Provincie Drenthe in 2020 het Schone Lucht Akkoord ondertekend en zich daarmee gecommitteerd aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Eén van de instrumenten waarmee de emissie van binnenlandse bronnen kan worden beperkt is de milieuvergunning door bij het verlenen hiervan extra alert te zijn op de eventuele mogelijkheid emissies naar de lucht te beperken.

9. Landschap

De omgeving van het plangebied is voor een groot deel te typeren als open landschap. In het stedenbouwkundige ontwerp van het bestemmingsplan is rekening gehouden met de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein Buitenvaart II.

In de autonome ontwikkeling verandert het plangebied waarbinnen Fage zich gaat vestigen door de ontwikkeling van het bedrijventerrein Buitenvaart II. Ten opzichte van deze autonome ontwikkeling leidt de vestiging van Fage niet tot effecten op het landschap. In de notitie is aangegeven dat Fage zich zal vestigen binnen de eisen die in het bestemmingsplan worden gesteld.

De conclusie is dat als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek van Fage er geen nadelige gevolgen voor het landschap optreden.

10. Externe veiligheid

Algemeen

Voor het thema externe veiligheid is onderzocht of het bedrijf onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo) en/of onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) valt.

De hoeveelheid gevaarlijke stoffen op locatie overschrijden de drempelwaarden uit het Brzo niet. Wel is Fage zogenaamd een Bevi-bedrijf. Dit komt onder andere door de aanwezigheid van een ammoniakkoelinstallatie en de productie van biogas.

Fage dient hierom te voldoen aan de bepalingen uit het Bevi, en de regels omtrent externe veiligheid in het bestemmingsplan. Concreet betekent dat, dat de berekende maatgevende externe veiligheidscontour (de PR 10-6-contour), in het kader van het Bevi, binnen de eigen terreingrens moet liggen.

Kwantitatieve risicoanalyse (QRA)
Om de externe veiligheidsrisico's als gevolg van de op te richten installatie in beeld te brengen heeft Arcadis een Kwantitatieve risicoanalyse (QRA) opgesteld: *KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA) FAGE International S.A. ('FAGE') 15 FEBRUARI 2022 referentie: BIM360Docs*.

Uit de QRA blijkt dat de PR10-6 contour van het plaatsgebonden risico van de activiteiten niet strekt buiten de inrichtingsgrens van Fage. Ook de maatgevende externe veiligheidscontour ligt binnen de eigen terreingrens.

Conclusie
Doordat er geen kwetsbare objecten binnen de PR10-6 contour liggen, is er geen sprake van een groepsrisico. Het groepsrisico en plaatsgebonden risico voldoen aan het besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Gelet op het feit dat de maatgevende externe veiligheidscontour binnen de eigen terreingrens ligt, worden er geen negatieve effecten met betrekking tot externe veiligheid verwacht.

De QRA, wordt een onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunningaanvraag

11. Afval
Bij Fage komen verschillende afvalstoffen en reststromen vrij ten gevolge van de eigen procesactiviteiten. Te denken valt aan afvalstoffen zoals verpakkingen, oud papier, karton plastic en afval afkomstig van onderhoudswerkzaamheden. De afvalstoffen worden op doelmatige wijze ingezameld en tijdelijk opgeslagen in lijn met de Nederlandse Richtlijn Bodem (NRB).

Vanuit de behandeling van restwater op het Fage-terrein komen een drietal reststromen beschikbaar. Deze kunnen, indien van voldoende kwaliteit, toegepast worden in andere sectoren en zijn daarmee in principe geen afvalstoffen. Deze reststromen en de toepassing hiervan zijn hieronder toegelicht.

1. Anaeroob (korrel)slib: de in het afvalwater aanwezige organische stof (voornamelijk lactose) wordt omgezet in biogas in de anaerobe behandelingstap. Bij deze omzetting ontstaat een bijproduct: surplus bacteriemateriaal, ook wel anaeroob (korrel)slib genoemd. Naar schatting wordt er ca. 2.500 kg korrelslib per dag geproduceerd. Dit korrelslib is bij de juiste kwaliteit waardevol omdat dit product onder andere gebruikt kan worden om anaerobe processen bij andere zuiveringsinstallaties mee op te starten. In anaerobe zuivering gespecialiseerde leveranciers nemen korrelslib af en zetten het in als grondstof in andere anaerobe zuiveringen. Hierom wordt geconcludeerd dat het korrelslib, mits het aan de gevraagde kwaliteitseisen voldoet, geen afvalstof betreft maar een secundaire grondstof. Korrelslib dat niet aan de kwaliteitseisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.

2. MAP kristallisatie (struviet): in de anaerobe stap wordt magnesium toegevoegd waardoor struviet (chemische naam: magnesium-ammonium-phosphate, MAP) neerslaat. Naar schatting wordt er ca. 600 kg struviet per dag geproduceerd. Struviet is een gewilde grondstof in de circulaire economie: fosfaat is een eindige grondstof waarvoor geen alternatief beschikbaar is. Daarom is het essentieel om fosfaat circulair toe te passen. Struviet is zodoende een waardevolle secundaire grondstof dat wordt ingezet als bron voor nutriënten in de landbouw maar ook als nutriëntenbron in de biologische afvalwaterbehandeling. Vanuit de industrie (o.a. aardappelindustrie) en lokale overheden (m.n. RWZI's) heeft het de laatste jaren veel aandacht

om struviet als secundaire grondstof toe te (gaan) passen. Struviet is in de Europese meststoffen regelgeving al aangeduid als hernieuwbare meststof. Er zijn daarvan in Nederland ook al concrete voorbeelden zoals op de RWZI Amersfoort en RWZI Amsterdam-West waar struviet een afzet als secundaire grondstof vindt. Struviet dat aan de eisen van meststoffen voldoet (zoals vastgelegd in de Europese meststoffenwetgeving) wordt hierom niet gezien als een afvalstof maar als een secundaire grondstof. Struviet dat niet aan deze eisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.

3. Aeroob zuiveringsslib: in de aerobe stap van de afvalwaterzuivering ontstaat surplus slib, ca. 1.200 kg per dag. Er bestaat een sterk vermoeden, gebaseerd op ervaringen met vergelijkbaar type slib uit vergelijkbare processen bij andere bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie, dat dit slib als meststof in de landbouw kan worden aangewend. Daarvoor dient te worden voldaan aan de desbetreffende normen uit de meststoffen regelgeving. Dat zal op het moment dat dit slib daadwerkelijk beschikbaar is moeten worden bepaald middels metingen en proeven. Indien het slib kan worden toegepast als meststof onder de Europese meststoffenwetgeving gaat het daarom niet om een afvalstof, maar om een secundaire grondstof. Slib dat niet als een meststof kan worden toegepast, wordt wel gezien als een afvalstof.

12. Encrgic

Bij Fage zijn meerdere stookinstallaties voorzien met een totaal vermogen van >20 MW. Hiermee valt Fage onder het Emissions Trading System van de Europese Unie (EU-ETS, verder: ETS). Het ETS is, simpel gezegd, een systeem voor de handel in rechten voor CO2-emissies. Jaarlijks stelt de EU een totaalbudget op voor alle bedrijven die onder het ETS vallen. Dit totaalbudget daalt ieder jaar, zodat de totale hoeveelheid uitgestoten CO2 elk jaar afneemt. Bedrijven kunnen deze CO2 rechten kopen, en hierin handelen. Bedrijven die minder CO2 uitstoten dan zij aan rechten hebben, kunnen overige rechten verkopen aan bedrijven die meer CO2 uitstoten dan zij rechten hebben (en andersom). Op deze wijze wordt er een prijs aan de emissie van CO2 gekoppeld. Het daadwerkelijke effect is dat de CO2-emissie de laatste jaren is afgenomen, én dat de prijs van een CO2-emissierecht flink is gestegen over de laatste jaren. Dit is in lijn met het doel van het ETS: het steeds aantrekkelijker maken om investeringen te doen voor het verduurzamen van het bedrijf met minder CO2-uitstoot als gevolg.

Fage dient vanwege het type bedrijvigheid (RIE-bedrijf) te voldoen aan de BREF Energie-efficiëntie. Dit document bevat voorschriften voor het regelmatig onderzoeken van energiebesparingsmogelijkheden en het uitvoeren van energiebesparende maatregelen. Een voorbeeld is de verplichting om het energieverbruik van nieuwe installaties mee te nemen als onderdeel van de aankoopcriteria. Ook moet Fage beschikken over een energiemanagementsysteem, gericht op het monitoren van de performance op het gebied van energie.
De verplichtingen uit het ETS en de BREF Energie-efficiëntie zorgen er samen voor dat energie een belangrijk thema is voor Fage. Fage past tevens verschillende energiebesparende maatregelen toe in haar ontwerp, bijvoorbeeld:

- Toepassing van biogas. Het biogas wordt ingezet als brandstof voor de stoomgeneratoren waarmee het biogas aardgas verdringt. Doordat biogas een lagere CO2 emissiefactor heeft dan aardgas, leidt het gebruik van biogas ertoe dat er CO2-emissies vermeden worden;
- Installaties staan alleen aan als dit nodig is;
- Fage kiest voor duurzame verlichting, verlichting staat niet aan tenzij dit nodig is;
- In het ontwerp van de fabriek kiest Fage er voor om de fabriek zeer goed te isoleren en bij de keuze voor apparatuur de energiezuinigheid mee te nemen als volwaardig afwegingscriteria.

2.3.2. Conclusie soorten en kenmerken van het potentiële project

Van potentiële aanzienlijke effecten is als gevolg van de voorgenomen activiteit geen sprake. In dit kader dient geen MER te worden gemaakt.

Gelet hierop overwegen wij dat naar aanleiding van de soort en de kenmerken van het potentiële effect kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

3. MAATREGELEN

Opnemen als bij de aanmeldnotitie een beschrijving is gevoegd om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen.
Wanneer uit de gegevensverstrekking blijkt dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uit te sluiten doordat de initiatiefnemer maatregelen treft, die van belang zijn bij het besluit, zodat er geen milieueffectrapportage hoeft te worden gemaakt, moeten aan de bijbehorende omgevingsvergunning voorschriften worden verbonden met de verplichting tot het uitvoeren van die maatregelen dat er geen milieueffectrapportage hoeft te worden gemaakt. Ook moet het tijdstip waarbinnen die maatregelen moeten zijn uitgevoerd worden vastgelegd (artikel 7.20a Wm).

Op grond van artikel 7.16 van de Wm is bij de aanmeldingsnotitie een beschrijving gevoegd van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen om waarschijnlijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Het betreft: <<naam en datum document>>.

maak keuze
Optie 1:

Wij hebben de kenmerken en maatregelen betrokken bij de toetsing of voor het project een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Deze geven geen aanleiding voorschriften aan de vergunning te verbinden.

Optie 2:

Wij hebben de kenmerken en maatregelen betrokken bij de toetsing of voor het project een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Een beschrijving van de kenmerken en de verplichting tot het uitvoeren van de bedoelde maatregelen en het tijdstip waarop die maatregelen gerealiseerd moeten zijn, worden als voorschrift aan de vergunning verbonden.

4. CONCLUSIE BEOORDELING

De voorgenomen activiteit(en) van <<naam inrichting>>leiden <keuze: niet>tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, die via een milieueffectrapport nader onderzocht moeten worden. De kenmerken van het project, de locatie van het project en de soort en kenmerken van het potentiële effect zijn voldoende inzichtelijk.
<<Keuze>><Aan het m.e.r.-beoordelingsbesluit worden op grond van artikel 7.20a Wm <keuze: geen>voorschriften verbonden.

To: [redacted]@arcadis.com[[redacted]@arcadis.com]
From: Vergunningen
Sent: Wed 3/23/2022 3:11:52 PM
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek 2e aanvulling aanmeldingsnotitie ivm beschermde dieren - MER beoordelingsnotitie Fage
Received: Wed 3/23/2022 3:11:00 PM
Z2021-011631 - brief verzoek 2e aanvulling aanmeldingsnotitie ivm beschermde dieren - MER beoordelingsnotitie Fage .pdf
Z2021-011631 - bijlage - brief verzoek 2e aanvulling aanmeldingsnotitie ivm beschermde dieren - MER beoordelingsnotitie Fage.pdf

Geachte heer [redacted],

Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek 2e aanvulling aanmeldingsnotitie ivm beschermde dieren MER beoordelingsnotitie Fage.

Met vriendelijke groet,
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Postadres
Postbus 1017
9400 BA Assen

Bezoekadres Assen
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Bezoekadres Emmen
Raadhuisplein 1
7811 AP Emmen

www.ruddrenthe.nl

provincie Drenthe

RUD Drenthe

Arcadis Nederland B.V.
T.a.v. de heer 5.1.2e
Postbus 264
6800AG Arnhem

Provincie Drenthe
Postadres
Postbus 122
9400 AC Assen

Bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen
t 0592 - 36 55 55
e post@drenthe.nl

Datum verzending:	23 maart 2022
Behandeld door:	de heer 5.1.2e
Telefoonnummer:	0592-754422
Uw kenmerk / uw brief:	D10035157:2067 / 20 december 2021
Kenmerk RUD Drenthe:	Z2021-011631
Bijlagen:	1
Onderwerp:	verzoek aanvulling ivm beschermde dieren - m.e.r.-beoordelingsnotitie Fage

Geachte heer 5.1.2e

Op 20 december 2021 hebben wij uw aanmeldingsnotitie voor de m.e.r.-beoordeling in het kader van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) ontvangen. De aanmeldingsnotitie is ingediend voor de nieuw op te richten yoghurt fabriek van Fage in Hoogeveen. Deze aanmeldingsnotitie is 17 februari 2022 voor het laatst aangevuld.

Natuur / soortbescherming
In paragraaf 3.6 (Natuur / soortbescherming) van de aanmeldingsnotitie wordt aangegeven dat er op het perceel dat is aangewezen voor de vestiging van Fage geen beschermde soorten aangetroffen zijn waardoor bebouwen van het gebied zou leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Ook wordt aangegeven dat er geen belangrijke nadelige gevolgen te verwachten zijn op de populatie van beschermde soorten in de omgeving.

Aanwezigheid beschermde dieren
Uit recent onderzoek in opdracht van de gemeente Hoogeveen (februari 2022) blijkt echter dat in een bosperceel in de nabijheid van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken beschermde zoogdieren en een nest van een buizerd zijn aangetroffen. Het gaat om een bosperceel gelegen langs de Albartsweg op circa 115 meter van het terrein van Fage (zie bijlage).

De aangetroffen zoogdieren (das en grote bosmuis) zijn beschermde inheemse diersoorten als bedoeld in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Voor het aangetroffen nest van de buizerd geldt dat de nestlocaties van buizerds, inclusief de functionele omgeving, jaarrond zijn beschermd.

Verzoek memo
Gezien de aanwezigheid van deze dieren verzoek ik u binnen zes weken na verzending van deze brief de aanmeldingsnotitie aan te vullen met een memo waarin wordt ingegaan op de aanwezigheid van deze beschermde dieren in de nabijheid van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken. In de memo moet ook beschreven worden wat de mogelijke effecten van de vestiging van Fage zijn op de genoemde dieren.

Onderbreken beslistermijn
Omdat uw aanmeldingsnotitie niet compleet is, wordt op grond van het bepaalde in artikel 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) de wettelijke beslistermijn onderbroken vanaf de dag na verzending van deze brief. De beslistermijn gaat weer lopen op de dag waarop alle gevraagde gegevens zijn ontvangen of op de dag dat de bovengenoemde termijn voor aanvulling ongebruikt is verstreken.

Buiten behandeling laten aanvraag
Indien wij de gevraagde gegevens niet binnen de hierboven genoemde termijn van u hebben ontvangen dan kunnen wij besluiten de hiervoor genoemde aanmeldingsnotitie, op grond van artikel 4:5 van de Awb buiten behandeling te stellen.

Tot slot
Heeft u naar aanleiding van deze brief nog vragen of opmerkingen, dan kunt u contact opnemen met de heer 5.1.2e van de RUD Drenthe via telefoonnummer: 0592-5.1.2e

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,
namens dezen,



A. Jans
Teamleider Vergunningen RUD Drenthe

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 243312)

To: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 4/6/2022 6:43:53 AM
Subject: RE: RE 5.1.2e: wijziginsbevoegdheid bestemmingsplan
Received: Wed 4/6/2022 6:43:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Onderstaande mail was bij mij ondergesneeuwd.
Toch een vraag om toelichting. Wat bedoel je met" meeliften/gelijktijdig met milieuprocedure?"
Bedoel je dat er één Omgevingsvergunning aangevraagd moet worden voor de onderdelen:
- bouwen (overig bouwwerk bouwen)
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- milieu
Is ook een Omgevingsvergunning nodig voor het aanleggen of veranderen van een uitrit?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: woensdag 2 maart 2022 10:36
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: RE 5.1.2e: MER-beoordeling onderdeel EV
Hallo 5.1.2e,
Je geprobeerd te bellen. Echter je was er niet.
Ik heb met 5.1.2e 5.1.2e overlegd. Moet wel een procedure voor gevoerd worden (uitgebreid) echter deze is vrij eenvoudig en kan meeliften/gelijktijdig met milieuprocedure (snap je*).
Groet 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: maandag 21 februari 2022 16:32
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: RE 5.1.2e: MER-beoordeling onderdeel EV
Hallo 5.1.2e,
Heb je al een reactie van je RO collega ontvangen op mijn vraag van 27 januari 2022?
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>
Verzonden: vrijdag 28 januari 2022 09:27
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE 5.1.2e: Re 5.1.2e: MER-beoordeling onderdeel EV
Ik wil eerst met R.O. overleggen, aangezien mij dit boven de pet gaat.
Je hoort van mij
Groet 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 27 januari 2022 16:28
Aan: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: Re 5.1.2e: MER-beoordeling onderdeel EV
Hoi 5.1.2e,
Kun jij de vraag beantwoorden?
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 27 januari 2022 15:09

Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: MER-beoordeling onderdeel EV

Dag 5.1.2e,

Ik vind dat een RO-medewerker hier het antwoord op moet geven, want dit gaat specifiek over de regels RO.
Misschien dat 5.1.2e hier ook antwoord op kan geven.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Advies
(Werkdagen RUD ma t/m do, Fumo vrijdag)
Postbus 1017 t 0800 - 9102
9400 BA Assen m 5.1.2e
bezoekadres www.ruddrenthe.nl
adres Raadhuisplein 1 Emmen
adres Westerbrink 1 Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: donderdag 27 januari 2022 14:33
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: FW: MER-beoordeling onderdeel EV

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,

Arcadis heeft van de RUD een brief met verzoek om aanvullingen gekregen (zie bijlage).
Eén van de vragen gaat over EV.
Daar heeft Arcadis weer een vraag over (zie mail hier onder).
Weten jullie hoe de wijzigingsbevoegdheid van de risicobronnen in elkaar zit?
- Wat voor wijzigingsbevoegheid is dit? Binnenplans of valt dit samen met toestemming voor bouwen?
- Moet dit apart in de Wabo aanvraag staan of wordt de aanvraag bouwen tevens gezien als een aanvraag voor planologisch strijdig gebruik als bedoeld in art. 2.1, lid 1, onderdeel c Wabo.
(Er wordt dan automatisch getoetst of de omgevingsvergunning past binnen de binnenplanse afwijkingsregels).

Groet

5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 26 januari 2022 15:54
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: MER-beoordeling

5.1.2e,

Klein vraagje:
'Ook is in het geldende bestemmingsplan vastgelegd dat er alleen risicobronnen middels een wijzigingsbevoegdheid onder bepaalde voorwaarden zijn toegestaan. Advies is om hier in de m.e.r. beoordelingnotitie iets uitgebreider op in te gaan. Het bedrijf Fage moet immers als een risicobron worden aangemerkt, waarop het Bevi van toepassing is vanwege de ammoniakkoelinstallaties en de opslag van meer dan 1000 liter salpeterzuur. Er zal dus gebruik moeten worden gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid die in het bestemmingsplan is mogelijk gemaakt.'
Dit hadden wij al wel onderkend mbt de vergunningaanvraag, maar idd niet in de MER-beoordeling beschreven. Dit kan toch in de omgevingsvergunning worden aangevraagd via Handelen in strijd met ruimtelijke ordening?
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****
****
****

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als u niet de geadresseerde bent en toch dit bericht heeft ontvangen, verzoeken wij u vriendelijk contact met de afzender op te nemen en het e-mailbericht te verwijderen.

****
****

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 4/8/2022 6:40:11 AM
Subject: RE: bevestiging acceptatie rechten 110a en 142 tbv extern salderen
Received: Fri 4/8/2022 6:40:00 AM

Hoi 5.1.2e,
In feite staat er "provincie" accepteren. Jij en ik hebben geen mandaat van de provincie.
Dus ik zou het niet doen per mail.
Wat nog zou kunnen is dat je in een brief bevestigd dat wat uit het vooroverleg is gebleken.
Dus met deze stacato inhoud.
d.d. ….vooroverleg met deze en deze stukken.
Daarin is voor ons komen vast te staan dat de saldogever voldoet aan de vereisten zoals die gelden uit onze beleidsregels.
Enz..
Ook even de voorbehouden van jurisprudentie enz noemen.
En dan door Arnout laten ondertekenen ☺

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Team vergunningen, toezicht en handhaving

provincie Drenthe

+31 592 5.1.2e

Westerbrink 1 | Postbus 122, 9400 AC Assen

+31 592 365555 | post@drenthe.nl

www.provincie.drenthe.nl

Volg ons op

Dit bericht en de bijgevoegde bestanden zijn vertrouwelijk en allleen bestemd voor de geadresseerde(n).
Indien u dit bericht niet in goede staat ontvangt, waarschuw dan de afzender.

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Verzonden: donderdag 7 april 2022 20:12
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: FW: bevestiging acceptatie rechten 110a en 142 tbv extern salderen
Hoi 5.1.2e,
Kunnen we hieraan voldoen. Er is nog geen aanvraag maar ik heb de in te trekken rechten wel gecontroleerd en ben wel akkoord met de in te trekken zaken en dit past ook binnen de kaders van ons beleidskader. Graag even een reactie. Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

provincie Drenthe

5.1.2e 5.1.2e

Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

5.1.2e

+31 592 5.1.2e

werkdagen: maandag, dinsdag en woensdag

Westerbrink 1 | Postbus 122, 9400 AC Assen

+31 592 365555 | post@drenthe.nl

www.provincie.drenthe.nl

Volg ons op

Dit bericht en de bijgevoegde bestanden zijn vertrouwelijk en allleen bestemd voor de geadresseerde(n).
Indien u dit bericht niet in goede staat ontvangt, waarschuw dan de afzender.

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: donderdag 7 april 2022 11:20
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @drenthe.nl>
Onderwerp: bevestiging acceptatie rechten 110a en 142 tbv extern salderen

Dag 5.1.2e,
Zie onderstaande in rood. Kan de provincie nog even bevestigen dat de rechten van 110a en 142 door de provincie Drenthe worden geaccepteerd voor extern salderen? Uiteraard met inachtname van huidige stand van de jurisprudentie, onzekerheid over regelgeving. Dus ik snap goed dat we het voorbehoud van de huidige stand van zaken van wetgeving moeten maken.
Alvast bedankt.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e @dlvadvies.nl>
Verzonden: woensdag 6 april 2022 11:31
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: vervolgstappen stikstofrechten - aanpassing / intrekking vergunningen

Dag 5.1.2e,
Gisteren had ik 5.1.2e ook alweer aan de telefoon over de uitbetaling. Ik heb opnieuw uitgelegd dat de betaling wacht op de vergunningaanvraag zoals afgesproken in de overeenkomst.
De ammoniak van 5.1.2e wordt niet eens in de aanvraag van Fage meegenomen en ligt dus op de plank. Of dat ooit tot uitbetaling komt via de reguliere weg staat dus niet vast. Dat is niet in de geest van de afspraken die zijn gemaakt bij onze bezoeken. Hoelang kan extern salderen nog? Wie het weet mag het zeggen.
Ik ben van mening dat we de broers op dezelfde manier moeten uitbetalen. Dat betekent dat er volgens de overeenkomst kan worden uitbetaald wanneer;
van ontvangen van het bewijs dat de provincie de aangekochte kilogrammen ammoniak geaccepteerd heeft voor extern salderen.
Wanneer dat binnen is krijg ik een opdracht van jou om tot uitbetaling over te gaan.
Volgens de ovk moet 5.1.2e meewerken aan de uitvoering van de overdracht van de rechten, dat is dus afdwingbaar. Wanneer de verwerver zijn deel doet (uitbetaling) schat ik in dat 5.1.2e meewerkt.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Adviseur Vastgoed en Mest&Mineralen

06 5.1.2e

5.1.2e @dlvadvies.nl

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@emmen.nl>
Verzonden: dinsdag 5 april 2022 20:23
Aan: 5.1.2e <5.1.2e@dlvadvies.nl>
Onderwerp: FW: vervolgstappen stikstofrechten - aanpassing / intrekking vergunningen

Dag 5.1.2e
Zie onderstaande mailwisseling. Dit zou betekenen dat de verkopers het eerste half jaar nog niet uitbetaald worden, omdat we dan zouden moeten wachten op definitieve intrekking van de rechten?
Echter in de tekst staat ook het volgende:
Verwerver machtigt door ondertekening van deze overeenkomst DL V Agri Commerce BV om na ontvangst van de betaling van de Koopprijs, en ondertekening van deze overeenkomst door zowel Verwerver als Vervreemder en van ontvangen van het bewijs dat de provincie de aangekochte kilogrammen ammoniak geaccepteerd heeft voor extern salderen, de Verkoopprijs uit te betalen aan Vervreemder.
Is dan de verklaring van de provincie dat de rechten worden geaccepteerd niet voldoende voor uitbetaling? Want die stap heeft in feite al plaatsgevonden door de bevestiging van 5.1.2e 5.1.2e, ik zou hem kunnen vragen dat even formeel op schrift te zetten. Of hoeven we niet te wachten op indiening / onherroepelijk worden van de vergunningen van Fage? Schat jij in dat er dan na uitbetaling aan de gebr. 5.1.2e risico bestaat dat men dan later niet meewerkt aan intrekking van de rechten?
Ik vraag het even omdat 5.1.2e zich niet gerealiseerd heeft dat betaling niet direct maar veel later plaatsvindt. Zijn rechten zijn bovendien naar alle waarschijnlijkheid niet nodig voor Fage omdat we natuurlijk extra hebben moeten aankopen van 5.1.2e. Dan zou hij nog veel langer moeten wachten, of zelfs helemaal niet betaald krijgen in het ergste scenario.
Ik hoor graag even hoe jij ernaar kijkt want het is totaal niet mijn vakgebied.
Alvast bedankt.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@drenthe.nl>
Verzonden: woensdag 30 maart 2022 09:10
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e@emmen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e@arcadis.com>
Onderwerp: RE: vervolgstappen stikstofrechten - aanpassing / intrekking vergunningen

Hallo 5.1.2e en 5.1.2e,
De tekst hebben wij als provincie verder geen mening over. Dat is tussen de aanvrager en verkoper.
In de tekst staat wel dat alleen de milieu vergunde situatie moet worden aangepast. Dit geldt ook voor de situatie waarin een WNB vergunning aanwezig is. Deze zal gedeeltelijk moeten worden ingetrokken.
De eerst volgende stap is een ontvankelijke aanvraag in te dienen waarbij de koopovereenkomsten zitten inclusief vergunningen, enz enz. In de aanvraag zou je aan kunnen geven dat de rechten daadwerkelijk worden ingetrokken op het moment dat de aangevraagde vergunning onherroepelijke is.
Het intrekken of aanpassen van de vergunningen kan door de aanvrager gebeuren in overleg met de verkoper of door de verkopende partij zelf. Bij de laatste heb je het niet helemaal in de hand.
Hoop dat je hier iets mee kunt.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Team Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

5.1.2e

provincie Drenthe

+31 592 5.1.2e

Westerbrink 1 | Postbus 122, 9400 AC Assen

+31 592 365555 | post@drenthe.nl

werkdagen: maandag, dinsdag en

Dit bericht en de bijgevoegde bestanden zijn vertrouwelijk en allleen bestemd voor de geadresseerde(n).
Indien u dit bericht niet in goede staat ontvangt, waarschuw dan de afzender.

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: dinsdag 29 maart 2022 13:17
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @drenthe.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: vervolgstappen stikstofrechten - aanpassing / intrekking vergunningen

Dag 5.1.2e en 5.1.2e,

Na de aankoop van de rechten en het tekenen van de overeenkomsten, is de volgende stap dat de vergunningen van de verkopers aangepast (5.1.2e) dan wel ingetrokken (5.1.2e) moeten gaan worden. In de overeenkomsten is hierover het volgende opgenomen:

Verwerver machtigt door ondertekening van deze overeenkomst DL V Agri Commerce BV om na ontvangst van de betaling van de Koopprijs, en ondertekening van deze overeenkomst door zowel Verwerver als Vervreemder en van ontvangen van het bewijs dat de provincie de aangekochte kilogrammen ammoniak geaccepteerd heeft voor extern salderen, de Verkoopprijs uit te betalen aan Vervreemder. De hoeveelheid kilo's stikstofruimte die, naar de stand van de wet en regelgeving ten tijde van het sluiten van deze overeenkomst. niet geaccepteerd worden door de provincie dienen naar Verwerver terug betaald te worden.

Vervreemder geeft middels deze overeenkomst volmacht aan Verwerver of een nader door Verwerver te benoemen partij om te komen tot het (gedeeltelijk) aanpassen van de milieu vergunde situatie van Vervreemder, zover dat Verwerver kan beschikken over de gekochte Rechten binnen de op het moment van overzetten geldende wet en regelgeving ten aanzien van overdracht van Rechten. Onderdeel daarvan is dat Vervreemder de locaties in stand houdt zodanig dat de verkochte Rechten kunnen worden benut tot het moment van intrekking van de laatste verkochte Rechten.

Vervreemder verklaart middels ondertekening van deze overeenkomst alle medewerking te zullen verlenen die vereist is voor het doen overgaan van de verkochte Rechten. Vervreemder machtigt, voor zover nodig, Verwerver bij deze onherroepelijk om (mede) namens hem die formulieren te tekenen die nodig zijn om de verplaatsing te doen bewerkstelligen.

De verdere invulling, afhandeling en verzending van de onderhavige formulieren zal door Verwerver geschieden.

Vervreemder zal in het kader van deze overeenkomst meewerken aan een verzoek om gehele/gedeeltelijk intrekking vergunning dan wel melding in het kader van het activiteitenbesluit.

Wat zijn dan nu de eerstvolgende stappen, de aanvraag voor NB wet ontheffing extern salderen voor stikstof? Wie moet welke formulieren en/of brieven dan vervolgens invullen om tot wijziging / intrekking van de vergunningen te komen ?

Voor wat betreft de aanpassing van de rechten van 5.1.2e is dhr. 5.1.2e 5.1.2e adviseur (zie onder), voor de heren 5.1.2e is dat nog niet helder, natuurlijk kunnen we 5.1.2e 5.1.2e vragen om hierin eea te verzorgen.

Maar de eerste vraag die ik heb is dus, wat de stappen zijn die we moeten doorlopen om eea verder af te kunnen ronden. Ik hoop dat jullie daar wat over kunnen zeggen ?

Alvast bedankt, ik hoor het graag.

Groet

5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @dlvadvies.nl>
Verzonden: dinsdag 29 maart 2022 09:14
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: Getekende koopovereenkomst 5.1.2e

Hallo 5.1.2e,

Dat is 5.1.2e 5.1.2e ; 5.1.2e

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

Adviseur Vastgoed en Mest&Mineralen

5.1.2e

5.1.2e @dlvadvies.nl

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: maandag 28 maart 2022 09:11
Aan: 5.1.2e <5.1.2e @dlvadvies.nl>
Onderwerp: RE: Getekende koopovereenkomst 5.1.2e

Dag 5.1.2e
Wil je me nog even het telefoonnummer sturen van de adviseur van 5.1.2e ?
Groet
5.1.2e 5.1.2e

To: [redacted] [redacted] [redacted]@ruddrenthe.nl]
Cc: [redacted], [redacted] [redacted]@dewoldenhoogeveen.nl]
From: [redacted] [redacted]
Sent: Wed 4/13/2022 8:28:29 AM
Subject: FW: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Received: Wed 4/13/2022 8:28:35 AM
20220407_aanbieding_asbest_in_bodem_Hollandschedijk_Hollandscheveld_(Hoogeveen)_def..pdf

Dag [redacted]
Voor de kavel van FAGE op Riegmeer was een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Daaruit bleek dat er aanvullend asbest onderzoek nodig was. Ik heb daarop offerte gevraagd bij Arcadis.
Ben jij degene vanuit de RUD die hierop kan / moet adviseren of dit zo goed in elkaar zit ?
Ik hoor het graag, alvast bedankt.
Groet
[redacted] [redacted]

Van: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: donderdag 7 april 2022 15:28
Aan: [redacted] [redacted] <[redacted]@emmen.nl>
Onderwerp: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Urgentie: Hoog
Beste [redacted],
Hierbij ontvangen jullie onze aanbieding met betrekking tot het nader bodemonderzoek asbest in grond, BUS-melding en BUS-saneringsbegeleiding (inclusief evaluatie).
Wij hebben gemeend de offerte onder te verdelen in 3 fasen:

- Fase 1: Nader onderzoek asbest in bodem.
- Fase 2: BUS-melding
- Fase 3: BUS-saneringsbegeleiding en evaluatie.

Indien uit fase 1 blijkt dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en daarmee geen sanering noodzakelijk is, vervallen fase 2 en 3.
Wij vertrouwen erop jullie hiermee een passende aanbieding te hebben gedaan. Indien er vragen en/of opmerkingen zijn, ben ik op onderstaande wijze te bereiken.
Met vriendelijke groeten,
[redacted] [redacted]

senior projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Beaulieustraat 22 | 6814 DV Arnhem | The Netherlands

T +31 (0)88 [redacted]

M +31 ([redacted]

www.arcadis.com

Van: [redacted] [redacted] <[redacted]@emmen.nl>
Verzonden: dinsdag 5 april 2022 19:59
Aan: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Onderwerp: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE

> U ontvangt niet vaak e-mail van [redacted]@emmen.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Goedenavond [redacted], even nieuwsgierig, zit dit nog in de pijplijn?
Alvast bedankt voor je reactie.
Groet
[redacted] [redacted].

Van: [redacted], [redacted] <[redacted]@arcadis.com>
Verzonden: woensdag 30 maart 2022 13:53

Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Hallo 5.1.2e,
5.1.2e heeft mij gevraagd deze offerte voor jullie op te stellen. De offerte is gereed en ligt ter beoordeling bij mijn collega.
Maandag heeft hij meer ruimte, is het akkoord dat de offerte maandag wordt geleverd?
Met vriendelijke groeten,

5.1.2e 5.1.2e

senior projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Beaulieustraat 22 | 6814 DV Arnhem | The Netherlands

P.O. Box 264 | 6800 AG Arnhem | The Netherlands

T +31 (0)88 5.1.2e

M +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

5.1.2e 5.1.2e
Gemeente Emmen
Raadhuisplein 1
Postbus 30001; 7800 RA EMMEN

Arcadis Nederland B.V.
Beaulieustraat 22
6814 DV Arnhem
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
Tel +31 (0)88 4261 261
www.arcadis.com

Onderwerp: Sjabloon opstellen BUS/saneringsplan, MKB, opstellen BUS/saneringsevaluatie
Onze referentie: D10053528:8
Datum: 6 april 2022

Geachte heer 5.1.2e

Hierbij ontvangt u onze aanbieding voor een nader bodemonderzoek asbest in de bodem, het opstellen van een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) en het voorbereiden en uitvoeren van milieukundige begeleiding ter plaatse van een locatie gelegen aan de Hollandschedijk te Hoogeveen.

Wij stellen voor de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren, waarbij in een eerste fase een nader bodemonderzoek asbest in de bodem wordt uitgevoerd. Indien uit fase 1 blijkt dat daadwerkelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in de bodem, worden fase 2 en 3 uitgevoerd.

Hieronder volgt een opsomming van de verschillende fasen die beschreven zijn in deze offerte:
- Fase 1: nader bodemonderzoek asbest in de bodem.
- Fase 2: BUS-melding.
- Fase 3: Begeleiding BUS (conform BRL SIKB 6000, protocol 6001).

1. Aanleiding en doel

Op de locatie is een verkennend milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek uitgevoerd [1]. Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek blijkt dat ter hoogte van proef gat VE3, asbest is aangetoond (177 mg/kg.ds). Naar aanleiding van dit onderzoeksresultaat is aanbevolen een nader asbest in grondonderzoek volgens de NEN 5707 uit te voeren om het gemiddelde gehalte van de verontreiniging vast te stellen.

Het doel is het vaststellen van de aard, de omvang en de ruimtelijke verdeling van de bodemverontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in de bodem als de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen; concentratie serpentijn + 10 x concentratie amfibool).

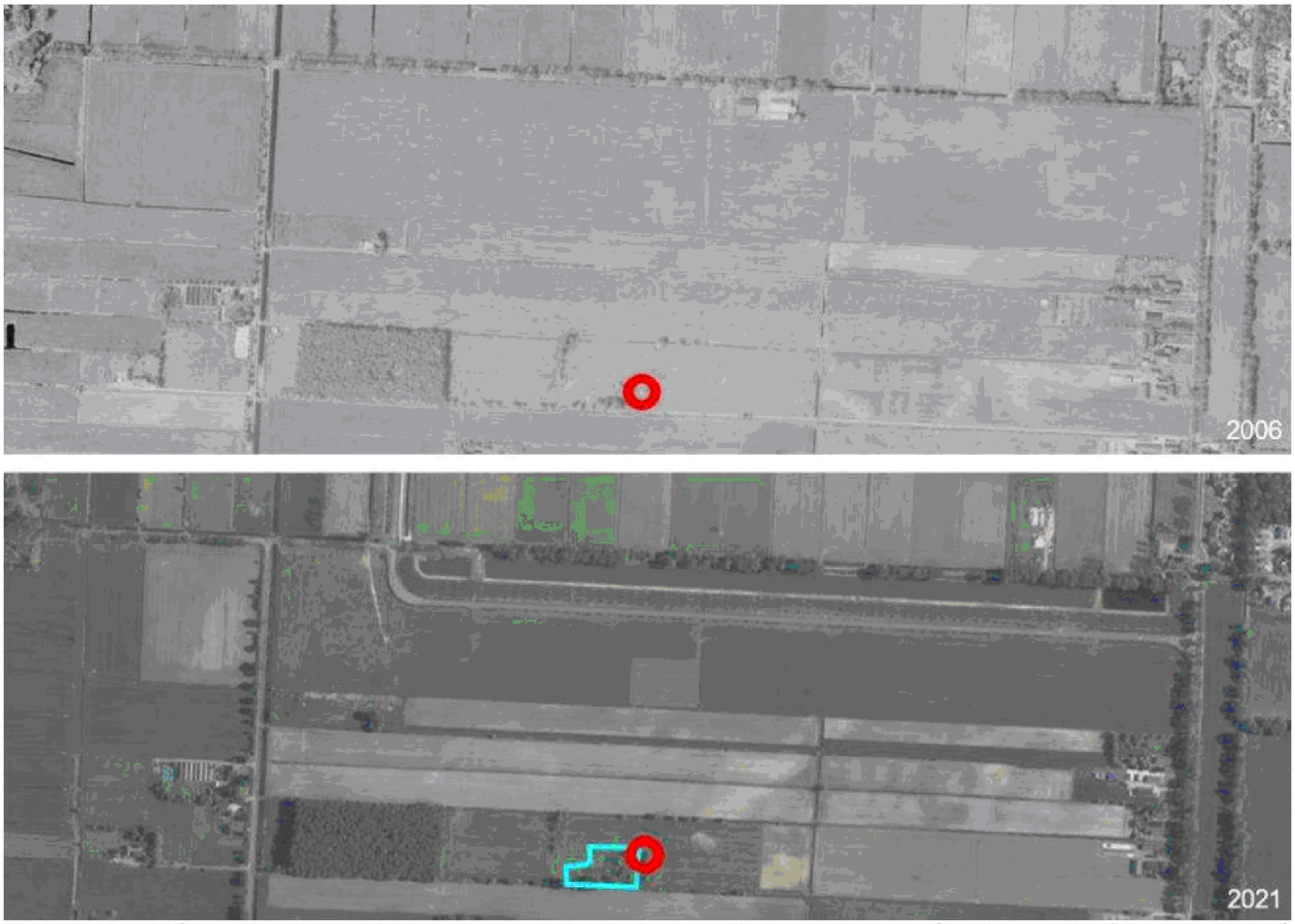
Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, wordt hiervoor een BUS-melding opgesteld en ter beoordeling aangeboden bij het bevoegd gezag. Na goedkeuring kunnen wij de milieukundige begeleiding binnen het project verrichten.

2. Gegevens van de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in een agrarisch gebied. De onderzoekslocatie is langdurig in gebruik als landbouwgebied. Meerdere sloten doorkruisen de onderzoekslocatie. Op een deel van de onderzoekslocatie is een bosschage aanwezig. De onderzoekslocatie bevindt zich in een grondwaterbeschermingsgebied. In het verleden zijn

[1] Verkennend milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek, projectnummer 30077197. Opgesteld door Arcadis in opdracht van Fage Design Yoghurt Factory, gedateerd 13 augustus 2021.

sloten gedempt en verlegd. Het is onbekend met wat voor een materiaal de sloten destijds zijn gedempt. Nabij de onderzoekslocatie is tot ongeveer 2013 een erf aanwezig geweest met meerdere bij elkaar liggende bebouwing (zie figuur 1 en 2).



Figuur 1: topografisch overzicht met ligging onderzoekslocatie rood omcirkeld, voormalige erf is blauw omlijnt (bron: topotijdreis)


Figuur 2: Voormalige bebouwing en de onderzoekslocatie rood omcirkeld (bron: topotijdreis)

3. Uit te voeren werkzaamheden

Binnen de scope van deze aanbieding zijn de volgende werkzaamheden voorzien:

1. Nader bodemonderzoek asbest in bodem (fase 1).
2. Saneringsvoorbereiding, inclusief opstellen en indienen BUS melding (fase 2).
3. Milieukundige begeleiding, inclusief voorbereiding en evaluatie (fase 3).

Nader bodemonderzoek asbest in bodem

Het nader bodemonderzoek asbest in bodem wordt uitgevoerd conform de NEN 5707+C2 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' (Nederlandse Norm, december 2017). Aanleiding voor het uitvoeren van het nader onderzoek asbest is de conclusie uit het verkennend onderzoek asbest dat een bodembelasting met asbest aanwezig is. De aard van verontreiniging, de omvang en de ruimtelijke verdeling zijn echter onvoldoende bekend.

Het nader onderzoek asbest wordt uitgevoerd door het vaststellen van het gehalte van de verontreiniging per homogeen vak van 50 m² tot 200 m². De sleuven worden gegraven over het deel van de verdachte locatie waar het verontreinigingsbeeld in de voorafgaande onderzoeksfasen niet duidelijk is gebleken.

In onderhavige geval is sprake van een gehalte asbest in de bodem > 100 mg/kg.ds. Door het plaatsen van 1 sleuf ter plaatse van proef gat VE3 tot 0,5 m in de ongeroerde grond, wordt de verontreiniging afgeperkt in de diepte. Er wordt één mengmonster samengesteld van de geroerde grond en één mengmonsters samengesteld van de ongeroerde ondergrond. Ter afperking in het horizontale vlak, worden 4 sleuven om proef gat VE3 geplaatst tot 0,5 m in de ongeroerde grond. Vervolgens wordt er een mengmonster per sleuf en verdachte laag samengesteld van de uitkomende grond. Van de ongeroerde grond uit de 4 sleuven wordt eveneens één mengmonsters samengesteld. In tabel 1 is de onderzoeksstrategie samengevat. In onze aanbieding zijn wij uitgegaan van 7 asbest in grondmonsters (NEN 5898: < 20 mm) en 2 asbest verzamelmonsters indien asbestverdacht materiaal > 20 mm wordt aangetroffen.

Tabel 1 Veld- en laboratoriumonderzoek

Locatie	Oppervlakte	Aantal proef sleuven	Analyses	
	(m^2)	(tenminste 0,3 x 2,0 m)	Asbest in grond	Asbest in abestverdacht materiaal
VE3: onverhard	500	5x 1,0 m -mv, waarvan 5 als boring doorzetten tot 2,0 m -mv	7x NEN5898	2 asbest verzamelmonsters

Het asbest in bodemonderzoek wordt uitgevoerd overeenkomstig de BRL SIKB 2000, protocol 2018. De werkzaamheden worden uitgevoerd met behulp van een mobiele zeefinstallatie en minigraver. Omdat tijdens het voorgaande onderzoek asbest is aangetoond, zullen de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder asbestcondities. In onderhavig geval worden de werkzaamheden uitgevoerd onder veiligheidsklasse zwart niet vluchtig conform de CROW 400.

Opstellen BUS melding

Op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken wordt een BUS (Besluit Uniforme Saneringen) melding categorie immobiel opgesteld, waarin beschreven wordt hoe en onder welke voorwaarden de sanering wordt uitgevoerd. Deze BUS melding wordt ter goedkeuring ingediend bij bevoegd gezag.

Milieukundige begeleiding

De sanering wordt milieukundig begeleid onder het BRL SIKB protocol 6000, protocol 6001 "landbodemsanering volgens conventionele saneringsmethoden". In deze paragraaf zijn de uit te voeren werkzaamheden aangegeven welke betrekking hebben op de milieukundige begeleiding en evaluatie. De kritische werkzaamheden waarbij de milieukundige aanwezig dient te zijn, zijn met een 'K' aangegeven.

Hiervoor worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Voorbereiden sanering: inlezen, samenstellen MKB-dossier, afstemming planning met uitvoerende aannemer, doen startmelding bij het bevoegd gezag.
- Bijwonen Kick-off meeting, waarbij de sanering wordt toegelicht, inclusief werkprocedures en veiligheidsaspecten.
- Milieukundige processturing in het veld tijdens de sanering (aangeven en controleren ontgravingsgrenzen o.b.v. visuele waarnemingen) (K).

- Toezicht houden op uitvoering conform de BUS-melding, controle en registratie van afvoer (verontreinigde) grond, vastleggen in saneringslogboek van de werkzaamheden en resultaten hiervan (K).
- Tussentijdse meldingen aan bevoegd gezag (bereiken einddiepte, gereed-melding en eventuele meldingen wijzigingen).
- Milieukundige verificatie van de ontgravingsgrenzen nadat de saneringsontgraving gereed is (nemen en laten analyseren van verificatiemonsters van wanden en putbodem) (K). Wij zijn er in onze aanbieding vanuit gegaan dat voor de putbodem 1 mengmonster en voor de putwanden maximaal 4 mengmonsters worden samengesteld. Alle mengmonsters worden geanalyseerd op asbest in grond (NEN 5898).

Opstellen BUS evaluatie
Op basis van de uitgevoerde bodemsanering wordt een BUS (Besluit Uniforme Saneringen) evaluatie categorie mobiel opgesteld, waarin beschreven wordt hoe en onder welke voorwaarden de sanering is uitgevoerd. Deze BUS evaluatie wordt ter goedkeuring ingediend bij bevoegd gezag.

Kwaliteitsborging
Arcadis Nederland B.V. voert het bodemonderzoek en saneringsbegeleiding uit in overeenstemming met de KWALIBO-regelgeving; KWALIBO staat voor 'Kwaliteitsborging bij bodemintermediairs'. Arcadis Nederland B.V. en eventueel in te zetten onderaannemers zijn gecertificeerd voor de uitvoering van het genoemde veldwerk conform de BRL SIKB 2000 en onderliggende protocol 2018.

De milieukundige begeleiding wordt uitgevoerd conform BRL SIKB 6000, protocol 6001. Arcadis Nederland B.V. en eventueel in te zetten onderaannemers zijn gecertificeerd voor de uitvoering van het genoemde veldwerk conform de BRL SIKB 6000 en onderliggende protocol 6001.

Een door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd en conform AS SIKB 3000 gecertificeerd laboratorium voert de benodigde analyses uit, indien mogelijk conform AS SIKB 3000 en de onderliggende relevante protocollen. Arcadis Nederland B.V. verklaart hierbij onafhankelijk te zijn van de opdrachtgever of eigenaar, zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de te onderzoeken bodem, grond, bagger of bouwstof. Deze offerte draagt daarom het keurmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB'.

In geval van BRL-gerelateerde klachten kunt u (de opdrachtgever) zich wenden tot ons (de certificaathouder) en, zo nodig, tot onze certificatie-instelling SGS Intron Certificatie B.V.

4. Uitgangspunten

De uitgangspunten en randvoorwaarden voor deze aanbieding zijn:
- De offerte is geldig tot drie maanden na dagtekening.
- De kosten zijn gebaseerd op het huidige loon- en prijspeil.
- Met een eventuele (eind)bespreking is geen rekening gehouden.
- De opdrachtgever verzorgt toestemming tot het betreden van de locatie; kosten van vertraging of stilstand doordat de toestemming tot het betreden van de te onderzoeken locatie niet tijdig geregeld is worden doorberekend.
- De locatie dient toegankelijk te zijn voor de veldwerkers en hun benodigde materieel en vrij te zijn van overvloedige vegetatie (als brandnetels, distels of berenklauw) en/of obstakels/ objecten.
- Wij gaan ervan uit dat de locatie toegankelijk is voor een minigraver en een mobiele zeefinstallatie.
- De door te zetten boringen kunnen handmatig worden uitgevoerd, eventuele kosten van stagnatie door overvloedige vegetatie, puin of ondergrondse obstakels worden doorberekend.
- Voor de uitvoering van het veldonderzoek zijn wij uitgegaan van 1 dag (2 personen) en een graafmachine met machinist.
- Uitkomend (verontreinigd) materiaal blijft in eigendom van de opdrachtgever. De kosten van eventuele afvoer worden aan de opdrachtgever in rekening gebracht.
- Kosten gemaakt door derden, die in deze offerte niet zijn vermeld, en afwijkingen in de werkzaamheden zullen worden verrekend.
- Het veldwerk kan in één aaneengesloten periode worden uitgevoerd.
- De opdrachtgever verstrekt bij het verlenen van de opdracht een actuele tekening van de locatie (bij voorkeur in digitale vorm) en gegevens van de in het terrein voorkomende kabels en leidingen.
- Een KLIC-melding is opgenomen in de offerte
- Voor de milieukundige begeleiding van de sanering zijn wij uitgegaan van 2 dagen (10 uur).
- Op de werkzaamheden zijn de bijgevoegde Algemene Leveringsvoorwaarden Arcadis 2011 van toepassing.

- De in deze offerte genoemde bedragen zijn inclusief reis- en verblijfkosten en exclusief omzetbelasting.

5. Planning

Na opdrachtverlening wordt de onderstaande planning gerealiseerd:

Fase 1:

• Opdracht	Week 0
• Veldonderzoek	Week 2
• Rapportage veldonderzoek	Week 4

Fase 2:

• BUS melding	Week 5

Fase 3:

• Milieukundige begeleiding	nader te bepalen
• BUS evaluatie	binnen 6 weken na einde sanering.

6. Kosten

De kosten voor het uitvoeren van de werkzaamheden bedragen € 5.1.1c -- (exclusief omzetbelasting). Dit bedrag is onderverdeeld in:

- Fase 1: € [redacted] -- voor het nader onderzoek asbest in grond
- Fase 2: € 5.1.1c -- voor de BUS melding, inclusief de bijbehorende monsternamen en analyses.
- Fase 3: € [redacted] -- voor de milieukundige begeleiding en de voorbereiding hiervan en het opstellen van de evaluatierapportage.

De verrekening van kosten zal plaatsvinden door middel van termijnnota's, waarbij de eerste termijn, groot 50% van het onderzoeksbudget (fase 1), verschijnt bij opdrachtverlening. Een tweede termijn wordt verstuurd na oplevering BUS-melding. De derde termijn ontvangt u na uitvoering van de sanering en een eindtermijn zullen wij u doen toekomen na oplevering van de BUS-evaluatie.

Wij starten met de in deze offerte beschreven werkzaamheden na ontvangst van een schriftelijke opdrachtverlening. Hiervoor kunt u, bij voorkeur per e-mail, een voor akkoord op dit schrijven aan de in deze offerte genoemde contactpersoon sturen.

Indien u nog vragen en/of opmerkingen over deze aanbieding of andere vragen betreffende de milieukundige werkzaamheden voor dit project heeft, kunt u contact opnemen met de genoemde contactpersoon.

Met vriendelijke groet,
Arcadis Nederland B.V.

5.1.2e
Teamleider Bodemadvies

Contactpersoon: 5.1.2e 5.1.2e
E-mail: 5.1.2e @arcadis.com
Telefoon: 5.1.2e

Bijlage: Algemene Voorwaarden

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

ALGEMENE LEVERINGSVOORWAARDEN
Arcadis 2011

ALGEMEEN

Artikel 1 – Algemeen

1.1 In deze algemene voorwaarden wordt met "Arcadis" aangeduid Arcadis Nederland B.V. en/of haar dochtervennootschappen en/of haar deelnemingen. Met "opdrachtgever" wordt in deze algemene voorwaarden aangeduid iedere (rechts)persoon die met Arcadis in onderhandeling treedt en/of overeenkomsten aangaat met betrekking tot door of aan Arcadis te leveren zaken en diensten.

1.2 Deze algemene voorwaarden zijn van toepassing op alle door Arcadis uitgebrachte aanbiedingen, verleende opdrachten en aangegane overeenkomsten. Arcadis wijst uitdrukkelijk toepasselijkheid van eventuele door opdrachtgevers gehanteerde voorwaarden van de hand.

1.3 Afwijkingen op deze algemene voorwaarden binden Arcadis slechts indien dit uitdrukkelijk schriftelijk is overeengekomen. Een aldus overeengekomen afwijking op deze algemene voorwaarden geldt slechts voor de betreffende opdracht of overeenkomst waarvoor deze afwijking is overeengekomen.

Artikel 2 – Overeenkomst

2.1 Alle aanbiedingen van Arcadis zijn vrijblijvend. Een overeenkomst komt tot stand indien een door Arcadis uitgebrachte aanbieding door de opdrachtgever binnen 30 dagen schriftelijk geheel en zonder enig voorbehoud of wijziging wordt aanvaard.

2.2 Een door de opdrachtgever aan Arcadis verstrekte afwijkende opdracht bindt Arcadis pas nadat deze opdracht door Arcadis aan de opdracht-gever schriftelijk is bevestigd. Indien de opdrachtgever niet binnen 8 dagen zijn bezwaren tegen de opdrachtbevestiging van Arcadis schriftelijk aan het verzendadres van Arcadis kenbaar heeft gemaakt, wordt deze opdracht-bevestiging van Arcadis geacht de inhoud van de overeenkomst juist weer te geven.

2.3 Wijzigingen in de overeenkomst, van welke aard dan ook, zullen slechts van kracht zijn, indien zij schriftelijk tussen Arcadis en de opdrachtgever zijn overeengekomen.

2.4 Het is aan Arcadis om te bepalen of en zo ja, onder welke (nadere) voorwaarden deze wijzigingen nog kunnen worden geaccepteerd.

2.5 Arcadis is gerechtigd in geval van wijzigingen in de overeenkomst, van welke aard dan ook, de hogere kosten die gemoeid zijn met deze wijzigingen bij de opdrachtgever in rekening te brengen en indien nodig de termijn waarbinnen de prestatie moet zijn verricht te verlengen.

Artikel 3 Arcadis General Business Principles

3.1 Arcadis zal zich bij haar handelen baseren op de in de "Arcadis General Business Principles" (AGBP) omschreven principes en verplichtingen. De AGBP zijn te vinden op de website van Arcadis.

Artikel 4 – Prijzen en tarieven

4.1 Alle aanbiedingen uitgebracht door Arcadis en de daaruit voortvloeiende overeenkomst zijn (mede) gebaseerd op de door de opdrachtgever verstrekte gegevens. De opdrachtgever staat in voor de juistheid, compleetheid en tijdige toelevering van deze gegevens.

4.2 De aangeboden en overeengekomen prijzen zijn in euro's en exclusief BTW. De overige ingevolge de wet verschuldigde belastingen, heffingen en rechten, reiskosten, vervoers- en verzekeringskosten zijn niet in de prijs inbegrepen.

Artikel 5 – Betaling

5.1 De opdrachtgever dient het gehele door hem verschuldigde bedrag te betalen door middel van storting of overmaking op een door Arcadis aangewezen bank- of girorekening binnen dertig (30) dagen na factuurdatum.

5.2 Indien de opdrachtgever enig door hem aan Arcadis verschuldigd bedrag niet binnen de daarvoor gestelde termijn voldoet, is de opdrachtgever van rechtswege in verzuim zonder dat een nadere ingebrekestelling vereist is. De opdrachtgever is vanaf de vervaldatum van de factuur de wettelijke rente plus 3% verschuldigd, te berekenen per (gedeelte van de) maand over het nog openstaande bedrag.

5.3 Alle eventuele kosten, zowel gerechtelijke als buitengerechtelijke, die door Arcadis worden gemaakt om de nakoming van de (betalings-)verplichtingen van de opdrachtgever af te dwingen, komen ten laste van de opdrachtgever. De buitengerechtelijke kosten worden hierbij vastgesteld op 15% van het factuurbedrag, zulks met een minimum van 500 euro, zonder dat daarvoor bewijs behoeft te worden aangeleverd. Voornoemde kosten zijn verschuldigd vanaf het moment waarop de vordering in handen van een advocaat, deurwaarder of incassobureau is gesteld, ongeacht of de opdrachtgever daarvan op de hoogte is gesteld.

5.4 De opdrachtgever is niet bevoegd op het door hem verschuldigde bedrag enig bedrag in mindering te brengen of het door hem verschuldigde bedrag te verrekenen met enige tegenvordering die hij mocht of meent te hebben op Arcadis, dan wel zijn betalingsverplichting op te schorten.

Artikel 6 – Levertijd

6.1 Onder levertijd wordt verstaan de in de overeenkomst bepaalde termijn waarbinnen de prestatie moet zijn verricht.

6.2 Overeengekomen dan wel opgegeven levertijden zijn niet te beschouwen als fatale termijnen. Overschrijding van de levertijd geeft de opdrachtgever geen recht op vergoeding van enige schade, behoudens ingeval van opzet of grove schuld aan de zijde van Arcadis.

6.3 Arcadis zal, indien duidelijk wordt dat zij niet kan nakomen binnen de overeengekomen levertijd, aan de opdrachtgever mededeling doen, één en ander zo mogelijk onder opgave van de te verwachten periode waarmee de levertijd zal worden overschreden.

Artikel 7 – Ingeschakelde derden

7.1 Indien Arcadis op verzoek van de opdrachtgever samenwerkt met één of meer anderen c.q. één of meer anderen inschakelt, zal Arcadis voor het door deze derde(n) verrichte deel van de opdracht niet aansprakelijk zijn.

7.2 Arcadis is bevoegd werkzaamheden onder haar leiding door derden te doen uitvoeren, en ten aanzien van onderdelen ook de leiding aan derden over te laten, zulks onverminderd haar verantwoordelijkheid voor de deugdelijke nakoming van de overeenkomst.

Artikel 8– Landmeetkundige werkzaamheden; kabels en leidingen; verkeersmaatregelen

8.1 De opdrachtgever zorgt ervoor dat landmeetkundige werkzaamheden en andere in het veld te verrichten werkzaamheden, onderzoekingen en inventarisaties kunnen plaatsvinden, en dat voor het betreden van percelen indien nodig tijdig toestemming wordt verleend dan wel wordt verkregen.

8.2 In de aanbiedingen van Arcadis is geen rekening gehouden met de aanwezigheid van bestaande kabels en leidingen en de eventuele invloed daarvan op het ontwerp.

8.3 Bij aanvang van de opdracht gaat Arcadis er in alle gevallen vanuit, dat de informatie die Arcadis inwint bij het Kabels- en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) juist en volledig is. De gevolgen van het feit dat deze informatie eventueel onjuist en/of onvolledig is, komen voor rekening en risico van de opdrachtgever. Indien wegbeheerders aan de te nemen verkeersmaatregelen, waaronder mede verstaan omleidingroutes, nadere of bijzondere eisen stellen, dan wel eventuele bestekswijzigingen hiertoe aanleiding geven, wordt dit als meerwerk in rekening gebracht.

Artikel 9 – Bodemonderzoek

9.1 Indien Arcadis voor de opdrachtgever milieukundig bodemonderzoek verricht (bijvoorbeeld een milieukundig, een verkennend onderzoek, vervolg- of saneringsonderzoek c.q. naar aanleiding daarvan opgesteld plan), dan geldt dat Arcadis niet aansprakelijk is voor schade voortvloeiende uit niet, niet juist of niet volledig geconstateerde maar wel aanwezige verontreinigingen, zowel naar aard als naar omvang, als naar plaats. Het in dit artikel bepaalde is niet van toepassing indien de opdrachtgever aantoont dat de schade is veroorzaakt door opzet of grove nalatigheid van Arcadis.

Artikel 10 – Aansprakelijkheid

10.1 Indien Arcadis toerekenbaar tekort schiet in de nakoming van haar verplichtingen, zal Arcadis na in gebreke te zijn gesteld en te zijn gesommeerd om de gevolgen van de tekortkoming binnen een redelijke termijn te herstellen en Arcadis niet dan wel niet tijdig aan deze sommatie heeft voldaan, enkel gehouden zijn de daaruit voortvloeiende directe schade te vergoeden tot maximaal het bedrag van drie maal de opdrachtsom c.q. advieskosten. De in de vorige zin omschreven bedragen zijn de bedragen exclusief omzetbelasting. De in totaal door Arcadis per overeenkomst te vergoeden schade bedraagt maximaal EUR 2.500.000,00 (zegge: twee en een half miljoen euro).

10.2 Tot de directe schade behoren in geen geval bedrijfsschade, productieverlies, omzet en/of winstderving, waardevermindering van producten evenmin als bedragen die in de uitvoeringskosten zouden zijn begrepen als de overeenkomst van de aanvang af goed zou zijn uitgevoerd.

10.3 Arcadis is niet aansprakelijk voor schade door welke oorzaak ook aan eigendommen van de opdrachtgever of derden ontstaan tijdens of in verband met uitvoering van de overeenkomst, tenzij er sprake is van opzet of grove schuld van bij Arcadis in dienst zijnd personeel.

10.4 Het vorderingsrecht uit hoofde van een toerekenbare tekortkoming vervalt door verloop van twee jaren na de schriftelijke met redenen omklede ingebrekestelling. De rechtsvordering uit hoofde van een toerekenbare tekortkoming is niet ontvankelijk indien deze wordt ingesteld later dan vijf jaren vanaf de eerste dag waarop de overeenkomst door voltooiing of opzegging is geëindigd.

Artikel 11 – Verzekering

11.1 De opdrachtgever is verplicht een gebruikelijke CAR- of vergelijkbare verzekering, welke primaire dekking verschaft voor werken, af te sluiten bij een solide verzekeringsmaatschappij. In de polis dienen partijen als derde ten opzichte van elkaar te zijn aangemerkt.

11.2 De opdrachtgever is verplicht Arcadis als medeverzekerde en als zodanig met naam daarin genoemd, in de polis op te (laten) nemen, alsmede voor aanvang der werkzaamheden inzicht in de polis(voorwaarden) te verschaffen. Indien en voor zover de opdrachtgever enig aan de overeenkomst verbonden risico heeft verzekerd, is hij gehouden eventuele schade onder die verzekering te vorderen en Arcadis te vrijwaren voor verhaalsaanspraken van de verzekeraar. Indien de werkzaamheden van Arcadis betrekking hebben op de uitvoering van een object, is Arcadis alleen aansprakelijk voor schaden die niet worden gedekt door de gebruikelijke CAR-verzekering of daarmee gelijk te stellen andere verzekering.

Artikel 12 – Overdracht

12.1 De opdrachtgever is zonder de schriftelijke toestemming van Arcadis niet gerechtigd de rechten voortvloeiende uit enige overeenkomst met Arcadis over te dragen aan een derde.

Artikel 13 – Intellectuele eigendomsrechten

13.1 Alle mogelijke rechten van intellectuele en industriële eigendom die betrekking hebben op door Arcadis uitgevoerde diensten en/of geleverde zaken, komen toe aan Arcadis. Arcadis heeft het uitsluitend recht tot openbaarmaking, verwezenlijking en verveelvoudiging van zijn ontwerpen, tekeningen, schetsen, foto's en alle andere afbeeldingen van zijn ontwerp, van maquettes en modellen alsmede van alle andere voorwerpen of informatiedragers, die van zijn ontwerp een afbeelding of voorstelling vormen, of die zijn bedoeld in de Auteurswet 1912 of in de Eenvormige Beneluxwet inzake Tekeningen en Modellen.

Artikel 14 – Personeel

14.1 De opdrachtgever verbindt zich in de periode van uitvoering van de overeenkomst en binnen een jaar na beëindiging ervan, anders dan na schriftelijke toestemming van Arcadis, geen personen in dienst van Arcadis belast met het uitvoeren van de overeenkomst, in dienst te nemen of op welke wijze dan ook in te schakelen.

14.2 Per geconstateerde overtreding is de opdrachtgever een onmiddellijk opeisbare boete verschuldigd aan Arcadis van EUR 25.000,00 (zegge: vijfentwintigduizend euro). Zulks laat onverlet het recht van Arcadis om volledige schadevergoeding te vorderen van de ten gevolge van de overtreding geleden schade voorzover deze uitgaat boven het bedrag van de verbeurde boete(s).

Artikel 15 – Beëindiging

15.1 Indien de opdrachtgever niet, niet tijdig of niet behoorlijk voldoet aan zijn verplichtingen welke voor hem uit de overeenkomst voortvloeien, de opdrachtgever in staat van faillissement wordt gesteld of dreigt te worden gesteld, surseance van betaling is verleend, schuldsanering is uitgesproken of anderszins de beschikkingsbevoegdheid over zijn vermogen of delen ervan verliest, is Arcadis gerechtigd de overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst en zonder dat een ingebrekestelling is vereist, te ontbinden.

15.2 Onverminderd het bepaalde in artikel 15.1, heeft Arcadis tevens het recht op vergoeding door de opdrachtgever van door haar geleden schade, kosten, rente en dergelijke.

Artikel 16 – Gevolgen van vertraging in de uitvoering van de overeenkomst

16.1 De eventuele kosten of schaden bij Arcadis ten gevolge van:
- vertraging in de toelevering van gegevens door of namens de opdracht-gever; en/of
- vertraging ten gevolge van weersomstandigheden; en/of
- vertraging in het algemeen buiten de schuld van Arcadis, komen voor rekening van de opdrachtgever en worden gefactureerd tegen de op dat moment geldende tarieven.

Artikel 17 – Overmacht

17.1 Indien Arcadis door overmacht wordt verhinderd haar verplichtingen na
te komen, dan wel indien deze nakoming daardoor gewijzigd c.q. verzwaard of kostbaarder wordt, heeft Arcadis het recht de uitvoering van haar verplichtingen uit hoofde van de overeenkomst op te schorten of de overeenkomst geheel of gedeeltelijk te ontbinden, zulks naar haar enkel oordeel, zonder dat de opdrachtgever uit dien hoofde enig recht op vergoeding van schade, kosten, rente en dergelijke kan doen gelden.

17.2 Als overmacht wordt beschouwd: oorlog, oorlogsgevaar, oproer, brand, bedrijfsstoornis, werkstaking, overstroming, stagnatie en respectievelijk beperking of stopzetting van de leveringen door openbare nutsbedrijven, belemmerende maatregelen van enige overheid, van welke aard en/of omvang ook, verbod van levering door enige particuliere of overheidsinstantie, het niet of niet tijdig aan hun verplichtingen voldoen door derden (waaronder mede verstaan toeleveranciers en onderaannemers), abnormale weersomstandigheden, verkeersstoringen, belemmerende of gesloten scheepvaart, gebrek aan grond-, hulp- en brandstoffen en alle buiten de schuld van Arcadis ontstane omstandigheden, waardoor de nakoming van haar verplichtingen al dan niet tijdelijk mocht worden verhinderd.

Artikel 18 – Rangorde

18.1 Voor alle door Arcadis uitgebrachte aanbiedingen, uitgevoerde of uit te voeren opdrachten en overeenkomsten geldt de navolgende volgorde van voorrang van documenten:
a) de aanbieding, opdracht en/of overeenkomst;
b) deze algemene voorwaarden;
c) de overige in deze algemene voorwaarden van toepassing verklaarde regelingen.

18.2 In geval van tegenstrijdigheid tussen of onvolledigheid van de hierboven genoemde documenten zal de rangorde zoals genoemd in artikel 18.1 worden gehanteerd.

Artikel 19 – Conversie

19.1 Indien een bepaling van deze algemene voorwaarden niet rechtsgeldig zou blijken te zijn, blijven de overige bepalingen onverkort in stand. In plaats van de eventuele ongeldige bepaling treden alsdan bepalingen in de plaats waarvan gelet op de bedoeling van partijen de strekking zoveel mogelijk overeenkomt met de ongeldige bepaling.

Artikel 20 – Rechtskeuze en bevoegde rechter

20.1 Op alle aanbiedingen van Arcadis en de overeenkomst(en) tussen Arcadis en opdrachtgevers is uitsluitend Nederlands recht van toepassing.

20.2 Alle geschillen die voortvloeien uit deze rechtsverhouding zullen uitsluitend worden voorgelegd aan de rechtbank te Arnhem.

LEVERING EN UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

Artikel 21 – Toepassing

21.1 Op alle door Arcadis uitgebrachte aanbiedingen, gesloten leveringsovereenkomsten en gesloten overeenkomsten tot aanneming van werk door Arcadis aan een opdrachtgever zijn naast de algemene bepalingen, tevens de in artikelen 21 tot en met 24 opgenomen bepalingen van toepassing.

Artikel 22 – Prijzen en tarieven

22.1 Het totaalbedrag van de aanbieding is voor beide partijen bindend. Uitzonderingen hierop zijn:
a) verrekening van meer- en/of minderwerk;
b) verrekening van andere bijbetalingen en inhoudingen, in die gevallen waarin dat bepaaldelijk is voorgeschreven of overeengekomen;
c) verrekening van de wijziging van kosten zoals vermeld in artikel 22.2.

22.2 De bij de aanbieding opgegeven prijzen zijn, tenzij anders is overeengekomen, gebaseerd op de op de datum van aanbieding geldende kostenbepalende factoren. Indien na de datum van de aanbieding wijzigingen optreden in:
a) de loonkosten als bedoeld in de artikelen 22.3 en 22.4;
b) de prijzen van de te leveren materialen en/of de voor de uitvoering van het werk benodigde brandstoffen, als bedoeld in de artikelen 22.5 en 22.6, worden de daaruit voortvloeiende hogere en/of lagere kosten verrekend.

22.3 Voor de toepassing van artikel 22.2 worden de loonkosten op een vooraf overeen te- komen vast percentage van het totale bedrag van de prijsaanbieding gefixeerd (= loonkostenbestanddeel).

22.4 Onder loonkosten wordt verstaan: lonen en de daarop betrekking hebbende sociale lasten van de ten behoeve van het werk tewerkgestelden.

22.5 Voor verrekening van prijswijzigingen komen in aanmerking alle materialen en/of brandstoffen, waarvoor de Raadscommissie Risicoregeling GWW bouwstof- respectievelijk brandstofgroepen heeft vastgesteld.
22.6 Voor de ten behoeve van het werk geleverde materialen, waarvoor de in artikel 22.5 vermelde commissie geen bouwstofgroepen heeft vastgesteld, worden de hogere of lagere kosten bepaald door herleiding van de bouwstoffenindex van materialen waarvoor dezelfde of vergelijkbare grondstoffen zijn gebruikt en waarvoor wel bouwstofgroepen zijn vastgesteld.

Artikel 23 – Meer- en minderwerk

23.1 Als meerwerk in de zin van artikel 22.1 van deze algemene voorwaarden wordt in ieder geval mede beschouwd al hetgeen door Arcadis, hetzij op verzoek van opdrachtgever, hetzij op last van derden of ingevolge nieuwe dan wel gewijzigde voorschriften boven de in de overeenkomst uitdrukkelijk vastgelegde hoeveelheden en/of soorten te verwerken materialen wordt geleverd en/of aangebracht, dan wel boven de in de overeenkomst omschreven werkzaamheden wordt gepresteerd, terwijl minderwerk omgekeerd evenzo wordt vastgesteld. Het bepaalde in artikel 7:753 BW wordt uitdrukkelijk uitgesloten.

Artikel 24 – Oplevering

24.1 Het werk wordt als opgeleverd beschouwd op de eerste van de beide tijdstippen, waarop hetzij Arcadis na de voltooiing van het werk daarvan aan de opdrachtgever schriftelijk kennis heeft gegeven, hetzij opdrachtgever het werk feitelijk in gebruik heeft genomen.

DIENSTEN

Artikel 25 – Toepassing

25.1 Op alle door Arcadis uitgebrachte aanbiedingen en overeenkomsten van opdracht van Arcadis ter zake diensten zijn naast de algemene bepalingen tevens de in de artikelen 25 tot en met 28 opgenomen bepalingen van toepassing.
25.2 Met inachtneming van het bepaalde in artikel 18 is op de in artikel 25.1 genoemde aanbiedingen en opdrachten eveneens "De Nieuwe Regeling 2011 - Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011" ("DNR 2011") van toepassing.

Artikel 26 – Prijzen en tarieven

26.1 Indien partijen zijn overeengekomen dat wordt gedeclareerd op basis van bestede tijd, dan gelden de gemiddelde uurtarieven per categorie personeel.
26.2 Bij wijziging van de tarieven zoals bedoeld in artikel 22.1, ten gevolge van salarismaatregelen of anderszins, worden de nadien voor een overeenkomst te verrichten werkzaamheden, berekend op basis van aangepaste tarieven en/of overeenkomstig indexeringen op de wijze als aangegeven in de aanbieding.

Artikel 27 – Rapporten

27.1 De opdrachtgever is uitsluitend bevoegd (onderzoek) rapporten aan derden ter beschikking te stellen indien dit uitdrukkelijk schriftelijk is overeengekomen. De opdrachtgever dient Arcadis te vrijwaren voor alle aanspraken van derden, die zijn gebaseerd op die (onderzoek)rapporten.
27.2 De verzending van documenten, tekeningen, andere schriftelijke bescheiden, magnetische gegevensdragers of andersoortige informatiedragers vindt plaats voor risico van de opdrachtgever.

Artikel 28 – Hard- en software

28.1 Indien Arcadis soft- en/of hardware levert, zijn met inachtneming van het bepaalde in artikel 17 daarop van toepassing de Algemene Voorwaarden van de Federatie Nederlandse IT ("FENIT 2003"), zoals gedeponeerd bij de Griffie van de Arrondissementsrechtbank te Den Haag op 3 juni 2003 onder nummer 60/2003.

DETACHERING

Artikel 29 – Toepassing

29.1 Op alle door Arcadis uitgebrachte aanbiedingen en gesloten overeenkomsten terzake detachering, zijn naast de algemene bepalingen tevens de in de artikelen 29 en 30 opgenomen bepalingen van toepassing.
29.2 Onder detachering wordt verstaan, het door Arcadis ter beschikking stellen van een of meer bij Arcadis in dienst zijnde natuurlijke personen ("gedetacheerde(n)") aan een opdrachtgever teneinde onder diens verantwoordelijkheid, leiding en toezicht werkzaamheden te verrichten op een overeengekomen plaats.
29.3 Arcadis is jegens de opdrachtgever slechts verantwoordelijk voor het beschikbaar zijn van deze persoon met de overeengekomen kwaliteit voor de overeengekomen periode. Behoudens het voormelde is Arcadis niet aansprakelijk voor vergoeding van schade van de opdrachtgever of derden (mede) veroorzaakt door de ter beschikking gestelde persoon/personen.
De opdrachtgever zal Arcadis vrijwaren voor alle aanspraken die derden ter zake van vorenbedoelde schade tegen Arcadis zullen doen gelden.

Artikel 30 – Veiligheid

30.1 De opdrachtgever zal alle bepalingen van artikel 7:658 BW (bescherming tegen gevaren) onverkort in acht nemen met betrekking tot de gedetacheerde(n). De opdrachtgever is jegens de gedetacheerde(n) in dat kader volledig aansprakelijk. De opdrachtgever vrijwaart Arcadis uitdrukkelijk voor ieder aanspraak van de gedetacheerde(n) ter zake.
30.2 Indien de opdrachtgever werkzaamheden opdraagt aan de gedetacheerde waarvan de gedetacheerde redelijkerwijs meent dat dientengevolge gevaar voor zijn veiligheid en/of gezondheid valt te duchten, dan is de gedetacheerde gerechtigd die werkzaamheden te weigeren. Arcadis is nimmer aansprakelijk voor schade, van welke aard dan ook, die de opdrachtgever dientengevolge lijdt, evenmin indien naderhand blijkt dat redelijkerwijs geen gevaar voor veiligheid en/of gezondheid te duchten viel.

SLOTBEPALING

Artikel 31 – Afkorting

31.1 Deze algemene voorwaarden kunnen worden aangehaald als de Algemene Leveringsvoorwaarden Arcadis 2011. Zij zijn gedeponeerd op 18 oktober 2011 bij de Kamer van Koophandel van Centraal Gelderland onder nummer 09036504.

0468 270382

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 4/13/2022 9:11:09 AM
Subject: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Received: Wed 4/13/2022 9:11:00 AM

Hoi 5.1.2e,
Ik moet hier volgende week even op terug komen.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: woensdag 13 april 2022 10:28
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: FW: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Urgentie: Hoog

Dag 5.1.2e
Voor de kavel van FAGE op Riegmeer was een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Daaruit bleek dat er aanvullend asbest onderzoek nodig was. Ik heb daarop offerte gevraagd bij Arcadis.
Ben jij degene vanuit de RUD die hierop kan / moet adviseren of dit zo goed in elkaar zit ?
Ik hoor het graag, alvast bedankt.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 7 april 2022 15:28
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Urgentie: Hoog

Beste 5.1.2e,
Hierbij ontvangen jullie onze aanbieding met betrekking tot het nader bodemonderzoek asbest in grond, BUS-melding en BUS-saneringsbegeleiding (inclusief evaluatie).
Wij hebben gemeend de offerte onder te verdelen in 3 fasen:

- Fase 1: Nader onderzoek asbest in bodem.
- Fase 2: BUS-melding
- Fase 3: BUS-saneringsbegeleiding en evaluatie.

Indien uit fase 1 blijkt dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en daarmee geen sanering noodzakelijk is, vervallen fase 2 en 3.
Wij vertrouwen erop jullie hiermee een passende aanbieding te hebben gedaan. Indien er vragen en/of opmerkingen zijn, ben ik op onderstaande wijze te bereiken.
Met vriendelijke groeten,

5.1.2e 5.1.2e

senior projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Beaulieustraat 22 | 6814 DV Arnhem | The Netherlands

T +31 (5.1.2e

M +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: dinsdag 5 april 2022 19:59
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2e @emmen.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Goedenavond 5.1.2e, even nieuwsgierig, zit dit nog in de pijplijn?
Alvast bedankt voor je reactie.
Groet
5.1.2e 5.1.2e.

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 30 maart 2022 13:53
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE

Hallo 5.1.2e,
5.1.2e heeft mij gevraagd deze offerte voor jullie op te stellen. De offerte is gereed en ligt ter beoordeling bij mijn collega.
Maandag heeft hij meer ruimte, is het akkoord dat de offerte maandag wordt geleverd?
Met vriendelijke groeten,

5.1.2e 5.1.2e

senior projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Beaulieustraat 22 | 6814 DV Arnhem | The Netherlands

P.O. Box 264 | 6800 AG Arnhem | The Netherlands

T +31 (0) 5.1.2e

M +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to

ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: Wed 4/13/2022 10:05:49 AM
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling
Received: Wed 4/13/2022 10:06:03 AM
M2021057942R001v3.pdf
QRA Rapport FAGE 14032022.pdf

5.1.2e,
Bijgaand de meest recente versies van QRA en Luchtkwaliteitsrapport, zoals zojuist afgesproken.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | Nederland

M 5.1.2e

www.arcadis.com

Bereikbaar: maandag t/m donderdag

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: woensdag 16 februari 2022 12:23
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling
Hoi 5.1.2e,
Zoals zojuist afgesproken hierbij de 2 laatste rapporten als concept, aangezien deze momenteel door FAGE worden gereviewd.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e, 5.1.2e
Sent: maandag 14 februari 2022 09:25
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling
Is goed
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 14 februari 2022 09:21
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling

Hoi 5.1.2e ,
Mijn voorstel is om als de review donderdag niet klaar is dan de concepten naar ons te sturen.
Kunnen we alvast aan de gang met het laatste stukje van het mer besluit.
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 14 februari 2022 09:02
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: documenten bij Mer beoordeling

Hoi 5.1.2e ,
Ik kan 7 en 8 deze week in ieder geval als concept sturen. Beide moeten nl nog door Fage worden gereviewd, maar zijn wel gereed.
Mochten we ze heel snel terugkrijgen, dan kunnen we ze misschien ook deze week als definitieve versie verschaffen.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Sent: maandag 14 februari 2022 08:48
To: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Subject: RE: documenten bij Mer beoordeling

Hoi 5.1.2e ,
De wetransfer is goed ontvangen.
Kun je aan geven wanneer de 2 laatste rapporten komen?
7. Luchtkwaliteitsonderzoek in het kader van Fage uit 2022;
8. Concept of actuele QRA van Fage met daarin opgenomen het afvalwaterzuiveringsproces.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr



Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: maandag 14 februari 2022 07:31
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: documenten bij Mer beoordeling

5.1.2e ,
Ik zie nu pas in mijn spam box dat je deze mail niet hebt ontvangen, ik probeer het even op een andere manier.
Groet,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

From: 5.1.2e , 5.1.2e
Sent: woensdag 9 februari 2022 20:20
To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: documenten bij Mer beoordeling

Hoi 5.1.2e ,
Dit zijn de kopieën van de onderzoeksrapporten die we al hebben verzameld... Nummering is overeenkomstig jullie verzoek om aanvullingsbrief.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

ARCADIS

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

FAGE Hoogeveen

Onderzoek luchtkwaliteit

Status	**definitief**
Versie	003
Rapport	M.2021.0579.42.R001
Datum	9 maart 2022







Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Colofon

Opdrachtgever Arcadis Nederland B.V.
Postbus 220
3800 AE AMERSFOORT

Contactpersoon opdrachtgever de heer [redacted]
[redacted]@arcadis.nl

Project Milieuonderzoeken FAGE Hoogeveen
Betreft Onderzoek luchtkwaliteit
Uw kenmerk -

Rapport M.2021.0579.42.R001
Datum 9 maart 2022
Versie 003
Status definitief

Uitgevoerd door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.
Casuariestraat 5
2511 VB Den Haag
Postbus 370
2501 CJ Den Haag

Contactpersoon ir. [redacted]
[redacted]@dgmr.nl

Auteur ir. [redacted]
[redacted]@dgmr.nl

Projectadviseur ir. [redacted]
[redacted]@dgmr.nl

2e lezer/secr. [redacted]

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v3.docx 09-03-2022

0471 246551

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Situatiebeschrijving 5

3. Wettelijk kader 6
3.1 Toetsing 6
3.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 7
3.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium 7

4. Bedrijfssituatie 9
4.1 Stookinstallaties 9
4.2 Wegverkeer 10
4.3 Overige installaties 10

5. Uitgangspunten 12
5.1 Algemeen 12
5.2 Toetslocaties en grenswaarden 12
5.3 Zichtjaren 12
5.4 Stoffen 12
5.5 Emissies van bronnen 12
5.6 Rekenmethodiek 13

6. Resultaten 14
6.1 NO_2 Stikstofdioxide toekomstige situatie 14
6.2 PM_{10} Fijnstof toekomstige situatie 15

7. Conclusie 16

Bijlagen
Bijlage 1 Invoergegevens
Bijlage 2 Resultaten GeoMilieu STACKS-berekeningen

1. Inleiding

In opdracht van Arcadis B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van de nieuw te realiseren fabriek van FAGE in Hoogeveen. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

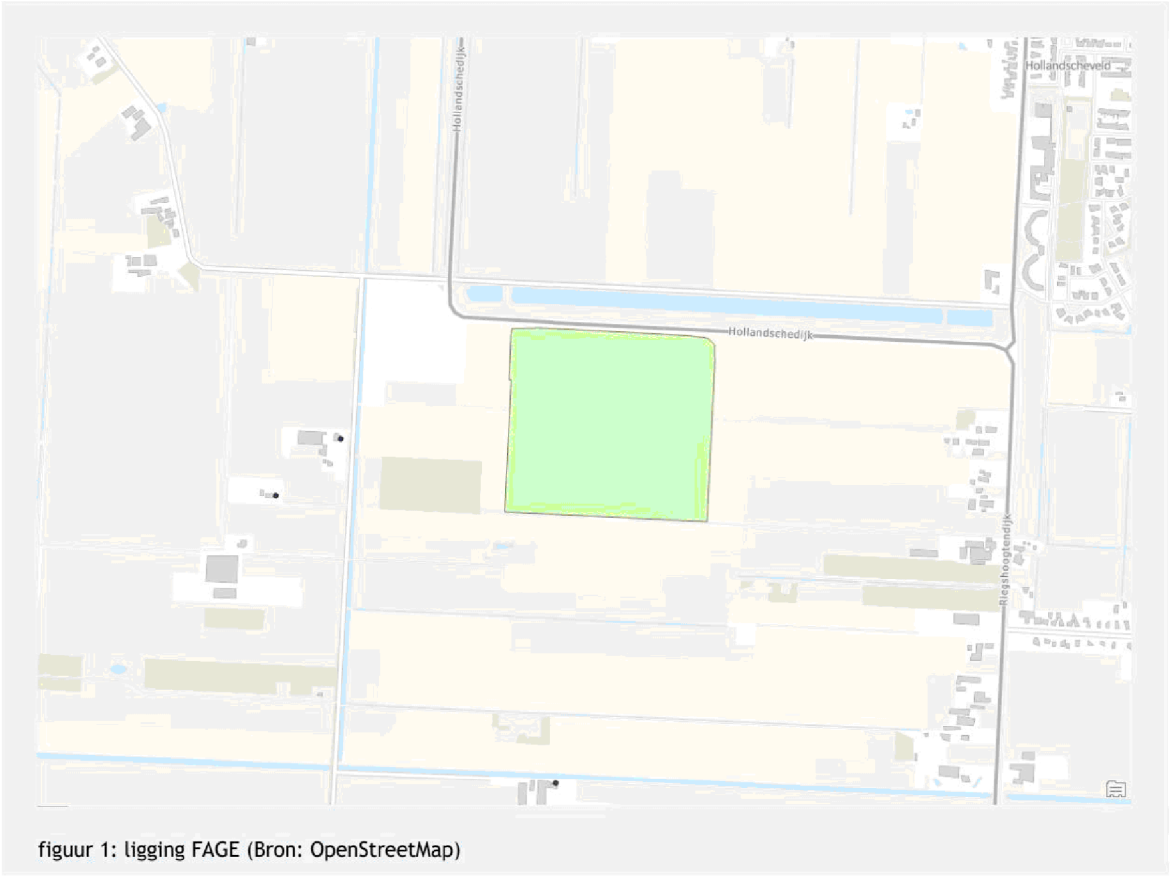
Het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het berekenen en toetsen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting.

In het onderzoek wordt berekend wat het effect is van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting en wegen ter plaatse van de planlocatie. Om het effect op de luchtkwaliteit van het plan inzichtelijk te maken, wordt de toekomstige situatie in beeld gebracht.
De berekende waarden voor de verschillende stoffen worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer, hoofdstuk 3.

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v3.docx 09-03-2022

2. Situatiebeschrijving

FAGE vestigt zich op het nieuw te ontwikkelen industrieterrein Buitenvaart II in Hoogeveen. De dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen bevinden zich in het westen op circa 300 meter vanaf de inrichtingsgrens. In figuur 1 staat de inrichtingsterrein als groen vlak weergegeven.



figuur 1: ligging FAGE (Bron: OpenStreetMap)

FAGE is een productiefabriek voor het maken van Griekse yoghurt. De bedrijfsactiviteiten bestaan uit het aanvoeren van ruwe melk per tankwagen. Het eindproduct wordt per vrachtwagen afgevoerd. De bewerkingsprocessen van de melk vinden alle inpandig plaats. Afvalwater wordt binnen de inrichting gereinigd in de afvalwaterzuivering. De afvalwaterinrichting wordt ook gebruikt om biogas te produceren.

3. Wettelijk kader

In de Wet milieubeheer zijn normen (grenswaarden en plandrempels) vastgesteld voor onder andere de concentraties zwaveldioxide (SO_2), stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$), koolmonoxide (CO) en benzeen (C_6H_6) in de lucht. De voor dit onderzoek relevante grenswaarden zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

tabel 1: grenswaarden en plandrempelwaarden Wet milieubeheer

Stof	Type norm	Grenswaarde [µg/m³]
Fijnstof (PM_{10})	Jaargemiddelde concentratie	40
	Daggemiddelde concentratie dat maximaal 35 keer per jaar overschreden mag worden	50
Fijnstof ($PM_{2,5}$)	Jaargemiddelde concentratie	25
Stikstofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde concentratie	40
	Uurgemiddelde concetratie dat maximaal 18 keer per jaar overschreden mag worden	200

$PM_{2,5}$ is een onderdeel van PM_{10}. Vooralsnog wordt PM_{10} nog als maatgevend gezien bij overschrijdingen van de grenswaarden. Wanneer de grenswaarde voor PM_{10} niet wordt overschreden, is dat ook het geval voor $PM_{2,5}$.

3.1 Toetsing

Artikel 5.16 Wm (eerste lid) geeft aan hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden kunnen uitoefenen in relatie tot luchtkwaliteitseisen. Als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde.
- Een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.
- Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van een stof.
- Een project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

In deze wet wordt (zie onderdeel c) de term 'Niet in betekenende mate' (NIBM) geïntroduceerd. Een project draagt NIBM bij wanneer de concentratietoename tot maximaal 3% van de grenswaarden wordt beperkt (in geval van NO_2 en PM_{10} is dat dus maximaal 1,2 µg/m³). Aan het beoordelen van een project op deze wijze zijn wel voorwaarden gesteld.

In artikel 5 van het besluit 'Niet in betekenende mate' is een anticumulatie-beginsel opgenomen:
Bedrijfslocaties, kantoorlocaties, woningbouwlocaties, locaties voor inrichtingen en locaties voor infrastructuur ten aanzien waarvan redelijkerwijs voorzienbaar is dat deze met toepassing van dit besluit worden of zullen worden gerealiseerd gedurende de periode, waar het programma, bedoeld in artikel 5.12, eerste lid, van de wet, betrekking op heeft, worden voor de toepassing van dit besluit en de daarop berustende bepalingen als één locatie beschouwd, voor zover die locaties:

> *Gebruikmaken of zullen maken van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur, en*
> *Aan elkaar grenzen of zullen grenzen dan wel in elkaars directe nabijheid zijn gelegen of zullen zijn gelegen, tot een afstand van ten hoogste 1.000 meter vanaf de grens van de betreffende locatie of inrichting, met dien verstande dat locaties en inrichtingen buiten*

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v3.docx 09-03-2022

beschouwing blijven voor zover de toename van de concentraties ter plaatse niet meer bedraagt dan 0,1 microgram/m³.

3.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (kortweg: Rbl2007) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentraties van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen.

Rekenmethoden

In de Rbl2007 zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie standaard rekenmethoden met ieder een toepassingsgebied, waarbinnen gebruik mag worden gemaakt van de betreffende methode. Standaard Rekenmethode 1 (SRM1) en 2 (SRM2) zijn, elk met hun eigen randvoorwaarden, geschikt voor het in kaart brengen van het effect van voertuigbewegingen op de luchtkwaliteit langs wegen.

Standaard Rekenmethode 3 beschrijft dat voor het berekenen van het effect van industriële bronnen op de luchtkwaliteit van de omgeving het Nieuw Nationaal Model toegepast moet worden. In artikel 75 van het Rbl2007 staat beschreven dat het door middel van berekeningen bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij een inrichting, plaats moet vinden volgens Standaard Rekenmethode III, het Nieuw Nationaal Model (NNM).

Zeezoutcorrectie

In artikel 35, zesde lid, en bijlage 5 van de Rbl2007 is de hoogte van de aftrek voor fijnstof (PM_{10}) vastgelegd. De regeling staat een plaatsafhankelijke aftrek voor de jaargemiddelde norm voor fijnstof (PM_{10}) toe. De aftrek varieert van 1 tot 5 microgram per kubieke meter (µg/m³) en betreft het aandeel zeezout.

3.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium

De Wet milieubeheer bevat het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden. Op basis van artikel 5.19, tweede lid van de Wet milieubeheer vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is. Ook vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen. Tot slot vindt geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats op de rijbaan van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

De Rbl2007 bevat het zogenaamde blootstellingscriterium. Dit beginsel geeft aan dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt.

In artikel 22, eerste lid sub a van de Rbl2007 is uitgewerkt dat dit een blootstelling betreft gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Op plaatsen waar geen sprake is van significante blootstelling wordt de luchtkwaliteit niet beoordeeld. De toelichting van de Rbl2007 geeft een nadere uitleg voor hetgeen verstaan kan worden onder 'blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde significant is'. De strekking daarvan is, dat de luchtkwaliteit op een verstandige manier wordt bepaald. Dat wil zeggen dat geen locatiespecifieke

k:\doc\m\2021\057942\m2021057942r001v3.docx 09-03-20222

0471 246551

waarde wordt bepaald, maar een waarde die representatief geacht kan worden voor de blootstelling ter plaatse.

4. Bedrijfssituatie

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de bedrijfssituatie van FAGE. Hierbij worden alleen de onderdelen beschreven die relevant zijn voor de berekening van de luchtkwaliteit.
De elektrische werktuigen en andere bronnen die geen verontreinigende stoffen emitteren, worden daarom niet genoemd. De beschrijving is gemaakt voor de aangevraagde toekomstige situatie. Voor dit onderzoek is uitgegaan dat de plant 365 dagen per jaar operationeel is.

4.1 Stookinstallaties

Voor het produceren van stoom beschikt FAGE over twee stoomketels met een vermogen van telkens 8,2 MW. Verder beschikt FAGE over een warmwaterboiler met een vermogen van 6,6 MW. De stoomopwekking en het opwarmen van heet water gebeurt door middel van gasverbranding. Een deel van het gebruikte gas is biogas uit de eigen afvalwaterinrichting. Omdat biogas een lager rendement dan aardgas heeft, produceert de verbranding van biogas meer stikstof dan aardgas. Alle stookinstallaties zijn voorzien van een duel-fuel (biogas/aardgas) brander, zodat het biogas door alle installaties gebruikt kan worden.

De eigen afvalwaterinrichting produceert maximaal 1.530 m^3 biogas per uur. Wij zijn ervan uitgegaan dat FAGE veel meer biogas verbruikt en hierom aardgas moet bijmengen. Voor een stabiele verbranding in de installaties is een minimum van 12% aardgas in het gasmengsel noodzakelijk.

In de berekening is rekening gehouden dat een stoomketel 1 op een mengsels van 88% biogas en 12% aardgas draait en dat stoomketel 2 volledig (100%) op aardgas draait. Ook hier is uitgegaan dat de stoomketels voldoen aan de emissie-eis van 70 mg/Nm^3. Het geprognosticeerde brandstofverbruik is aangeleverd door de opdrachtgever. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de stookinstallaties.

tabel 2: stookinstallaties

	Brandstofverbruik [m^3/uur]	Operationeel [%]	Rookgas-constante [m^3/m^3]	NOx- emissie-eis [mg/Nm^3]	NOx- emissie [kg/j]
HWB (aardgas/biogas)	Aardgas = 616 Biogas = 210	50	9	70	2.279
Stoomketel 1 (aardgas/biogas)	Aardgas = 112 Biogas = 1320	75	9	70	5.927
Stoomketel 2 (aardgas)	Aardgas = 933	75	9	70	3.862

De schoorstenen van de ketels zijn 27,5 meter hoog en hebben een diameter van 1 meter. Verdere bronkenmerken staan in onderstaande tabel.

tabel 3: bronkenmerken uitstoot

Onderdeel	Hoogte [m]	Diameter [m]	Rookgas-temperatuur [°C]	Flux [m^3/s]	Uitreedsnelheid [m/s]
Warmwaterboiler	27,5	1,0	205	2,431	5,42
Stoomgenerator 1	27,5	1,0	120	3,285	6,02
Stoomgenerator 2	27,5	1,0	120	3,003	5,51

4.2 Wegverkeer

Vrachtwagens
De ruwe melk voor de yoghurtfabriek wordt per tankwagen aangevoerd. Het eindproduct wordt per vrachtwagen afgevoerd. Tankwagens worden ook als vrachtwagens in het model ingevoerd. Per dag bezoeken 85 vrachtwagens de inrichting, dit zijn 170 bewegingen per etmaal.

Personenwagens
Dagelijks bezoeken circa 265 personenwagens de inrichting, dit zijn 530 rijbewegingen per etmaal.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het wegverkeer van en naar FAGE.

tabel 4: wegvoertuigen toekomstige situatie

Voertuigbewegingen (heen en terug)	Bewegingen per dag	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Personen	530	318	80	132
Vrachtwagens	170	126	15	29
Oost	168	124	15	29
West	2	2	0	0

4.3 Overige installaties

Noodstroomaggregaat
Binnen de inrichting is een noodstroomaggregaat (NSA) aanwezig, de uitlaat is op het dak van de Utilities building (WWTP). Deze treedt in werking als sprake is van een overschot aan biogas of ingeval van calamiteit.

Aangenomen is dat het brandstofverbruik van de NSA 15 dm^3/uur is. Er is gekozen om de NSA als mobiel voertuig op LPG in te voeren, omdat LPG geen fijnstofemissie heeft net als het biogas waarop de NSA draait.

De emissie van de NSA is 0,7 kg NOx/j. Deze emissie is berekende met het rekenprogramma Aerius, de invoergegevens voor deze berekening zijn opgenomen in bijlage 1.

Fakkel
In geval een calamiteit of bij een overschot aan biogas wordt in de eerste instantie de NSA aangezet om het biogas om te zetten in stroom. Echter bij uitzonderlijke calamiteiten wordt het biogas afgefakkeld door de fakkel.

De fakkel wordt in zeer uitzonderlijke incidentele situaties, bijvoorbeeld als er problemen zijn met de normale route voor het verbranden van biogas. Hierom is de fakkel niet opgenomen in het onderzoek.

Sprinklerpomp
Ook is een sprinklerinstallaties aanwezig, deze bevindt zich bij het melkafleverstation. De sprinklerpompen (17 kW) worden tijdens een calamiteit gebruikt. De installatie wordt eens per maand gedurende één uur getest.

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v3.docx 09-03-2022

Aangenomen is dat het brandstofverbruik van deze pompen gelijk is aan 2 dm^3/h. Dit verbruikt is bepaald door een vergelijking te maken met een mobielvoertuig (350 kW) die 20 dm^3diesel/h verbruikt. Een marge van 1 liter is aangehouden.

De emissie van de NSA is 0,5 kg NOx/j. Deze emissie is berekende met het rekenprogramma Aerius, de invoergegevens voor deze berekening zijn opgenomen in bijlage 1.

5. Uitgangspunten

5.1 Algemeen

De Wet milieubeheer geeft vier mogelijkheden om te toetsen. Vaak wordt gebruikgemaakt van de mogelijkheid om te kijken of een project al dan niet in betekenende mate bijdraagt. In dit onderzoek is ervoor gekozen om de bijdrage van de gehele inrichting in beeld te brengen.

5.2 Toetslocaties en grenswaarden

Volgens de Wet milieubeheer hoeft de luchtkwaliteit niet op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen te worden beoordeeld. In dit onderzoek is vanwege de omgeving van de inrichting ervoor gekozen om wel te toetsen in de nabijheid van het bedrijf. Er zijn 28 toetspunten op circa 250 meter van de inrichtingsgrens in het rekenmodel opgenomen. Formeel vindt hier geen toetsing plaats, maar wanneer de waarden voldoen op de dichtstbijgelegen toetspunten, voldoet deze ook op de omliggende plaatsen waar mensen worden blootgesteld buiten het industrieterrein. Deze methode wordt ook aanbevolen door Infomil[1]. Daarnaast zijn ook vier toetspunten bij woningen gelegd, zodat de invloed op woon- en leefgebieden inzichtelijk kan worden gemaakt.

5.3 Zichtjaren

In dit onderzoek wordt de aangevraagde toekomstige situatie in beeld gebracht. Voor de toekomstige situatie wordt het jaar van het gebruik van de volledige capaciteit na planrealisatie beschouwd. Voor de toekomstige situatie wordt het verwachte jaar van de vergunningsverlening beschouwd. Hiervoor wordt de luchtkwaliteit berekend op basis van peiljaar 2022. Op basis van de algemene trend dat sprake is van dalende achtergrondconcentraties en afnemende emissie van equipment, wordt hiermee het worst-case scenario berekend. Een verdere vooruitblik van de toekomstige situatie is daarom niet beschouwd.

5.4 Stoffen

Wanneer wordt voldaan aan de grenswaarden voor de stoffen PM_{10} en NO_2, wordt ook voldaan aan de grenswaarden van andere stoffen uit de Wet milieubeheer. Uit algemene ervaring in Nederland is gebleken, dat de andere in de Wet milieubeheer genoemde componenten geen knelpunten veroorzaken. In jurisprudentie is deze motivering eerder als voldoende gewaarmerkt.

Specifiek geldt voor zwaveldioxide dat in Nederland al sinds lange tijd geen sprake meer is van een overschrijding van de grenswaarden die voor zwaveldioxide van kracht zijn (zie bijvoorbeeld RIVM-rapport 680704023 'Jaaroverzicht luchtkwaliteit 2012') uit 2013. Sinds de jaren 80 van de vorige eeuw zijn door emissiereducerende maatregelen de concentraties SO_2 sterk gedaald. De laatste jaren heeft deze daling zich doorgezet door de emissie-eisen die gelden voor (zee)scheepvaart. Per 1 januari 2015 geldt voor de Oostzee, Noordzee en het Kanaal dat enkel brandstof met een zwavelpercentage van 0,1% is toegestaan (dit was daarvoor 1%). Aangezien er geen sprake is van (dreigende) overschrijding van de grenswaarden, in combinatie met de aangescherpte wetgeving, is de emissie van SO_2 hierom niet kwantitatief beschouwd.

5.5 Emissies van bronnen

Om de concentraties ter plaatse van de toetspunten te bepalen zijn alle relevante bronnen in de omgeving beschouwd. In de achtergrondconcentraties zoals deze jaarlijks worden vastgesteld zijn alle bestaande bronnen opgenomen (zoals bedrijven, scheepvaart, lokale, provinciale en rijkswegen).

[1] http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v3.docx 09-03-2022

0471 246551

De optredende concentraties luchtverontreinigende stoffen zijn gemiddeld in kilometervakken. Lokaal kunnen daarom verschillen optreden vanwege de directe nabijheid van een emissiebron. In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat de achtergrondconcentraties een adequaat beeld geven van alle relevante bronnen voor de luchtkwaliteit buiten de grens van de inrichting FAGE. In bijlage 1 staat een overzicht van alle bronnen en de emissies.

Het effect van de mobiele bronnen is buiten de inrichting ook voor de directe omgeving berekend, om de volledige invloed van het bedrijf te bepalen. De mobiele bronnen zijn gemodelleerd tot het punt dat de emissie redelijkerwijs kan worden toegerekend aan het bedrijf. Voor de wegvoertuigen die de inrichting verlaten is dit tot ongeveer één kilometer na het verlaten van het inrichtingterrein.

5.6 Rekenmethodiek

Rekenmethode

De invloed van het plan op de luchtkwaliteit in de omgeving is bepaald met behulp van het computerprogramma Geomilieu 2021.1, waarin STACKS+ versie 2021.1 en PreSRM versie 2.102 zijn geïmplementeerd. Deze versie van Geomilieu bevat de achtergrondconcentraties zoals die in maart 2021 zijn gepubliceerd.

STACKS+ beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch Pluimmodel. De rekenmethoden zijn gebaseerd op de meest recente inzichten over de meteorologische beschrijving van turbulentie, de atmosferische gelaagdheden en de wind in de atmosfeer, de zogenaamde grenslaag. De meteorologische gegevens in het NNM bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer windrichting, windsnelheid, zonne-instraling en temperatuur.

Meteorologische gegevens en achtergrondconcentraties

Het rekenmodel ligt op rijksdriehoekscoördinaten. De gegevens over de heersende meteocondities worden verkregen op basis van dit punt. Dit punt ligt bij benadering in het midden van de inrichting.

Uitgangspunt bij de berekeningen zijn de over lange termijn gemiddelde meteorologische condities (meerjarige meteorologie). Hiervoor is de voorgeschreven periode 2005-2014 aangehouden. Dit wordt aanbevolen door Infomil in de 'Toelichting modellen luchtkwaliteit'. De gehanteerde ruwheid is automatisch door het rekenpakket bepaald op basis van de laatste versie van PreSRM. De zeezoutcorrectie is niet toegepast in dit onderzoek.

Verdeling bedrijfstijd over bronnen

Voor een aantal voertuigen is rijdend materieel over meerdere bronnen verspreid. Dit om rekening te houden met het mobiele karakter van het materieel (ruimtelijke spreiding). In dit geval wordt de emissie verdeeld over de bronnen door de bedrijfsduur te verdelen over de bronnen. Het rekenmodel verdeelt de bedrijfsuren per bron willekeurig over uren in het jaar. Hierdoor kan het voorkomen dat twee puntbronnen, die ieder een deelbijdrage van één stuks materieel voorstellen, tegelijk emitteren. Binnen het verdelen over de uren over een jaar en het feit dat met tienjarige meteorologie wordt gerekend, levert dit een minieme foutmarge (in de orde van grootte van 0.01 µg/m^3) op. De foutmarge van het niet rekening houden met de ruimtelijke spreiding van een bron is echter groter.

6. Resultaten

6.1 NO_2 Stikstofdioxide toekomstige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde NO_2 op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de toekomstige situatie. De gedetailleerde rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 2.

tabel 5: jaargemiddelde concentratie toekomstige situatie, peiljaar 2022 NO_2 in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	# Overschrijdingen uurgemiddelde
		max. 40 µg/m³		200 µg/m³ max. 18 keer/jaar
29	Albartsweg 4	9,3	9,2	0
30	Albartsweg 6	9	9	0
31	Albartsweg 7	8,9	8,9	0
32	Riegshoogtendijk 136	9,1	9,1	0
250m 01	250 m afstand	9,1	8,8	0
250m 02	250 m afstand	9,1	8,8	0
250m 03	250 m afstand	9	8,8	0
250m 04	250 m afstand	9	8,8	0
250m 05	250 m afstand	9	8,8	0
250m 06	250 m afstand	9,2	9,1	0
250m 07	250 m afstand	9,2	9,1	0
250m 08	250 m afstand	9,2	9,1	0
250m 09	250 m afstand	9,1	9,1	0
250m 10	250 m afstand	9,1	9,1	0
250m 11	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 12	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 13	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 14	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 15	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 16	250 m afstand	8,9	8,9	0
250m 17	250 m afstand	9	8,9	0
250m 18	250 m afstand	9	8,9	0
250m 19	250 m afstand	9	8,9	0
250m 20	250 m afstand	9	8,9	0
250m 21	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 22	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 23	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 24	250 m afstand	9,4	9,2	0
250m 25	250 m afstand	9,3	9,2	0
250m 26	250 m afstand	9,4	9,2	0
250m 27	250 m afstand	9,4	9,2	0
250m 28	250 m afstand	9,1	8,8	0

Uit toetsing aan de grenswaarden voor NO_2 volgt dat er geen sprake is van een overschrijding in de toekomstige situatie, het plan voldoet aan de grenswaarde.

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v3.docx 09-03-2022

6.2 PM_{10} Fijnstof toekomstige situatie

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor het jaargemiddelde PM_{10} op een aantal relevante toetspunten weergegeven voor de toekomstige situatie.

tabel 6: jaargemiddelde concentratie toekomstige situatie, peiljaar 2022 PM_{10} in µg/m³

Toetspunt	Omschrijving	Jaargemiddelde concentratie	Achtergrond concentratie	# Overschrijdingen daggemiddelde
		40 µg/m³		50 µg/m³ max. 35 keer/jaar
29	Albartsweg 4	14,8	14,8	6
30	Albartsweg 6	14,7	14,7	6
31	Albartsweg 7	14,7	14,7	6
32	Riegshoogtendijk 136	14,9	14,9	6
250m 01	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 02	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 03	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 04	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 05	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 06	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 07	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 08	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 09	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 10	250 m afstand	14,9	14,9	6
250m 11	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 12	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 13	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 14	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 15	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 16	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 17	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 18	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 19	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 20	250 m afstand	14,7	14,7	6
250m 21	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 22	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 23	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 24	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 25	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 26	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 27	250 m afstand	14,8	14,8	6
250m 28	250 m afstand	14,7	14,7	6

Uit toetsing aan de grenswaarden voor PM_{10} volgt dat het plan aan de grenswaarde voldoet.

7. Conclusie

In opdracht van Arcadis B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit in de omgeving van de nieuw te realiseren fabriek van FAGE in Hoogeveen. Het gaat hierbij om de directe en indirecte invloed van het bedrijf op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek is het berekenen van de luchtverontreinigende stoffen afkomstig van de inrichting.

Ter plaatse van de toetspunten, waar toetsing plaatsvindt aan de wettelijke grenswaarden, voldoen de berekende concentraties. Ook op alle andere toetspunten wordt de grenswaarde niet overschreden.

Daarom kan geconcludeerd worden dat voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit vormt daarom naar verwachting geen belemmering voor de gewenste activiteiten.

ir. 5.1.2e 5.1.2e
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

k:\doc\m\2021\057942\m202105794 2r001v3.docx 09-03-2022

0471 246551

Bijlage 1

Titel	Invoergegevens

Emissieberekeningen

StookiInstallaties

Onderdeel	Brandstof	brandstof verbruik [Nm³/uur]	operationeel [%]	Verbruik [m³/jaar]	Roogas-constante* [m³/m³]	Rookgas-emissie [Nm³/jaar]	NOx -emissie-eis [mg/Nm³]	NOx emissie [kg/s]	NOx emissie [kg/jaar]
	aardgas	616	50	2.698.080	9	24.282.720	70	0,0000539	1.700
Warmwaterketel (biogas) 6,6 MW	biogas	210	50	919.800	9	8.278.200	70	0,0000184	579
	aardgas	112	75	735.840	9	6.622.560	70	0,0000147	464
Stoomketel 1 (biogas) 8,2 MW	biogas	1320	75	8.672.400	9	78.051.600	70	0,0001733	5.464
Stoomketel 2 (aardgas) 8,2 MW	aardagas	933	75	6.129.810	9	55.168.290	70	0,0001225	3.862
Stoomketel 3 (aardgas) 8,2 MW		0	0	0	9	0	70	0,0000000	0
								0,0003827	12.068

Voor de emissie van de gas-installatie is aangesloten bij de eisen conform het Activiteitenbesluit voor stikstofoxiden NOx, te weten 70 mg/Nm3 rookgas.
**Voor de rookgasemissie van aardgas en biogas is uitgegaan de verbranding van 1 m3 aardgas resulteert in 9 m3 rookgas.*

Installaties (NSA en sprinklerpompen)

	vermogen [kW]	draaiuren [uur/jaar	brandstof	bouwjaar	brandstof-verbruik [l/u]	Emissie* [kg/j]	emissie [kg/s]
NSA (noodstroomaggregaat)	1300	12	(LPG) biogas	2019	15	0,7	0,000000533
Sprinklerpomp	17	12	diesel	2019	2	0,5	0,00000038

** berekend met rekenprogramma Aerius*

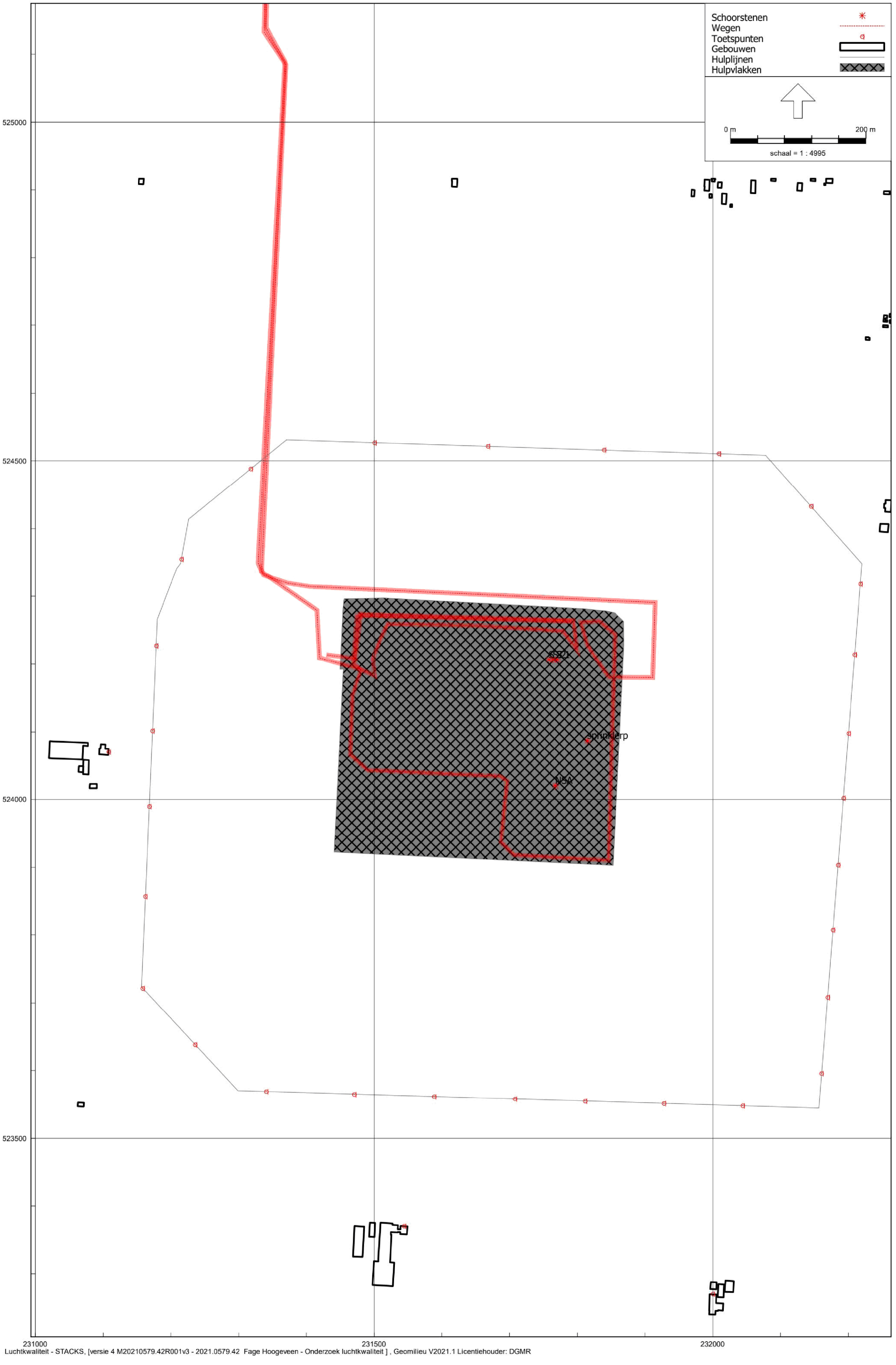
Wegverkeer

Voertuigbewegingen (heen en terug)		Bewegingen per dag	Bewegingen overdag	Bewegingen in de avondperiode	Bewegingen in de	Aandeel
Vrachtwagens		170	126	15	29	
VW Oost ingang		168	124	15	29	
Urenintensiteit			6,1508%	2,2321%	2,1577%	
VW West		2	2	0	0	0,38%
Personenwagens		530	318	80	132	99,62%
som voertuigen west		532	320	80	132	
Urenintensiteit			5,013%	3,759%	3,102%	

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit

Model eigenschap	
Omschrijving	2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Verantwoordelijke	ALH
Rekenmethode	#2|Luchtkwaliteit|STACKS|
Aangemaakt door	JTF op 2-8-2021
Laatst ingezien door	ALH op 9-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Referentiejaar	2022
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
Stoffen	NO2, PM10
Zeezoutcorrectie	Nee
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.5
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Commentaar



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 4 M20210579.42R001v3 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

Bijlage 1
Modelweergave overzicht


Schoorstenen
Wegen
Toetspunten
Gebouwen
Hulplijnen
Hulpvlakken
0 m
30 m
schaal = 1 : 799
524250
524200
524150
524100
S3
S2
S1
sprinklerp
231700
231750
231800

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb
S 1	warmwaterboiler	27,50	1,00	1,10	0,00007228	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
S 2	Stoomketel 1	27,50	1,00	1,10	0,00018795	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
S 3	Stoomketel 2	27,50	1,00	1,10	0,00012246	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
NSA	NSA	1,50	1,00	1,10	0,00000053	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
sprinklerp	sprinklerpomp	1,50	1,00	1,10	0,00000038	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis PM2.5	Emis EC	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09
S 1	0,00000000	0,00000000	2,431	478,0	0,647	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True
S 2	0,00000000	0,00000000	3,280	393,2	0,490	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True
S 3	0,00000000	0,00000000	3,002	393,2	0,448	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True
NSA	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True
sprinklerp	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday
S 1	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
S 2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
S 3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
NSA	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
sprinklerp	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Fage Hoogeveen
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
S 1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S 2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S 3	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
NSA	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
sprinklerp	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.
VW oost	Vrachtwagens oost	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
ver west	Verkeer west	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
VW oost	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	168,00	6,15	2,23	2,16	--	--	--	--	--	--
ver west	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	532,00	5,01	3,76	3,10	99,62	99,62	99,52	--	--	--

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)
VW oost	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	0,38	0,38	0,38	--	--	--	16,41	16,41	16,41	16,41	16,41	16,41	16,41	26,55	26,55

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)
VW oost	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	19,93	19,93	19,93

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)
VW oost	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	19,93	16,41	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)
VW oost	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
ver west	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)
VW oost	3,63	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33
ver west	0,06	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)
VW oost	3,75	3,75	3,75	3,75	3,63	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	0,08	0,08	0,08	0,08	0,06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)
VW oost	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ver west	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)
VW oost	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ver west	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)
VW oost	0	0	0	0	0	0	0	0
ver west	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: Verkeer
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
VW oost	0	0	0	0	0	0	0
ver west	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
29	Albartsweg 4	1,50
30	Albartsweg 6	1,50
31	Albartsweg 7	1,50
32	Riegshoogtendijk 136	1,50
250m 01	250 m afstand	1,50
250m 02	250 m afstand	1,50
250m 03	250 m afstand	1,50
250m 04	250 m afstand	1,50
250m 05	250 m afstand	1,50
250m 06	250 m afstand	1,50
250m 07	250 m afstand	1,50
250m 08	250 m afstand	1,50
250m 09	250 m afstand	1,50
250m 10	250 m afstand	1,50
250m 11	250 m afstand	1,50
250m 12	250 m afstand	1,50
250m 13	250 m afstand	1,50
250m 14	250 m afstand	1,50
250m 15	250 m afstand	1,50
250m 16	250 m afstand	1,50
250m 17	250 m afstand	1,50
250m 18	250 m afstand	1,50
250m 19	250 m afstand	1,50
250m 20	250 m afstand	1,50
250m 21	250 m afstand	1,50
250m 22	250 m afstand	1,50
250m 23	250 m afstand	1,50
250m 24	250 m afstand	1,50
250m 25	250 m afstand	1,50
250m 26	250 m afstand	1,50
250m 27	250 m afstand	1,50

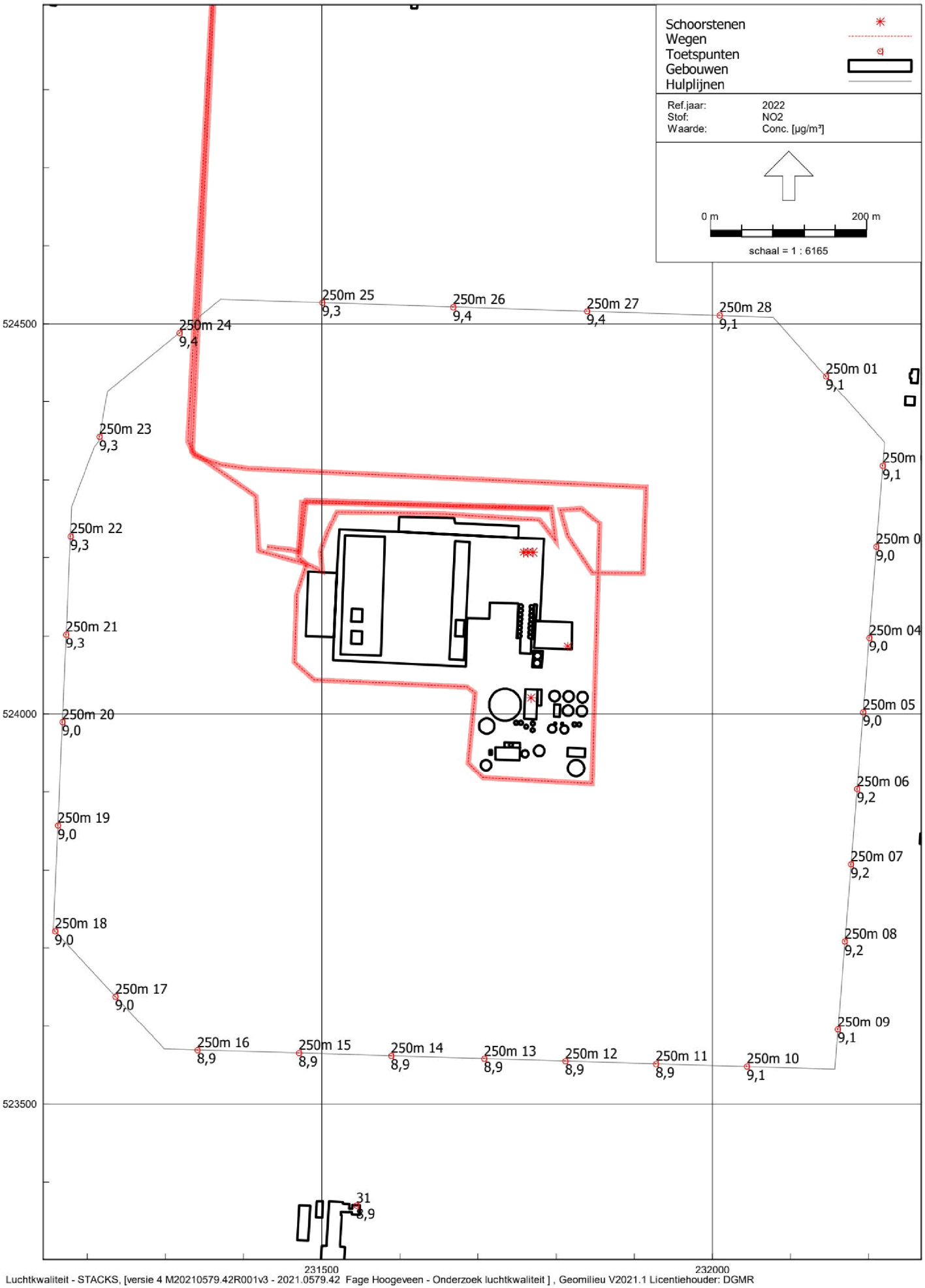
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
versie 4 M20210579.42R001v3 - Buitevvaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
250m 28	250 m afstand	1,50

Bijlage 2

Titel	Resultaten GeoMilieu STACKS-berekeningen

Resultaat NOx



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 4 M20210579.42R001v3 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

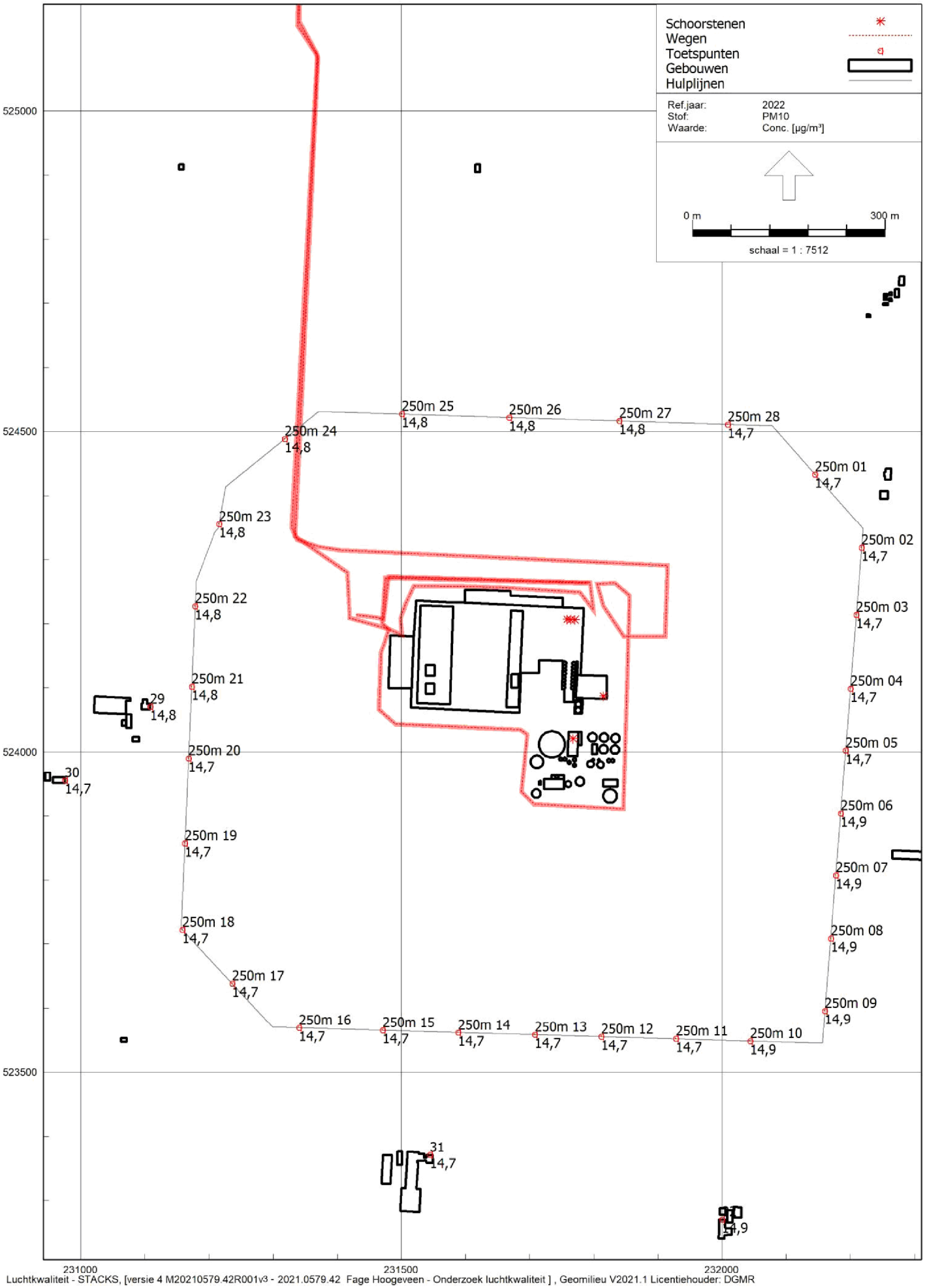
Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]
29	Albartsweg 4	231107,97	524070,47	9,3
30	Albartsweg 6	230975,25	523954,96	9,0
31	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	8,9
32	Riegshoogtendijk 136	232000,08	523270,15	9,1
250m 01	250 m afstand	232145,12	524432,76	9,1
250m 02	250 m afstand	232217,80	524318,23	9,1
250m 03	250 m afstand	232209,56	524214,18	9,0
250m 04	250 m afstand	232200,36	524098,10	9,0
250m 05	250 m afstand	232192,76	524002,18	9,0
250m 06	250 m afstand	232184,94	523903,50	9,2
250m 07	250 m afstand	232177,33	523807,46	9,2
250m 08	250 m afstand	232169,50	523708,54	9,2
250m 09	250 m afstand	232160,57	523595,82	9,1
250m 10	250 m afstand	232043,90	523548,07	9,1
250m 11	250 m afstand	231927,77	523551,54	8,9
250m 12	250 m afstand	231811,54	523555,02	8,9
250m 13	250 m afstand	231707,82	523558,12	8,9
250m 14	250 m afstand	231588,50	523561,69	8,9
250m 15	250 m afstand	231470,66	523565,22	8,9
250m 16	250 m afstand	231340,59	523569,11	8,9
250m 17	250 m afstand	231235,93	523638,15	9,0
250m 18	250 m afstand	231158,53	523721,70	9,0
250m 19	250 m afstand	231162,36	523857,08	9,0
250m 20	250 m afstand	231168,10	523990,03	9,0
250m 21	250 m afstand	231172,92	524101,77	9,3
250m 22	250 m afstand	231178,35	524227,49	9,3
250m 23	250 m afstand	231215,55	524355,08	9,3
250m 24	250 m afstand	231317,95	524488,20	9,4
250m 25	250 m afstand	231500,65	524526,82	9,3
250m 26	250 m afstand	231668,18	524521,46	9,4
250m 27	250 m afstand	231839,50	524515,97	9,4
250m 28	250 m afstand	232008,81	524510,55	9,1

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2022

Naam	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
29	9,2	0,1	0
30	9,0	0,1	0
31	8,9	0,1	0
32	9,1	0,1	0
250m 01	8,8	0,3	0
250m 02	8,8	0,2	0
250m 03	8,8	0,2	0
250m 04	8,8	0,2	0
250m 05	8,8	0,1	0
250m 06	9,1	0,1	0
250m 07	9,1	0,1	0
250m 08	9,1	0,1	0
250m 09	9,1	0,1	0
250m 10	9,1	0,1	0
250m 11	8,9	0,1	0
250m 12	8,9	0,1	0
250m 13	8,9	0,1	0
250m 14	8,9	0,1	0
250m 15	8,9	0,1	0
250m 16	8,9	0,1	0
250m 17	8,9	0,1	0
250m 18	8,9	0,1	0
250m 19	8,9	0,1	0
250m 20	8,9	0,1	0
250m 21	9,2	0,1	0
250m 22	9,2	0,1	0
250m 23	9,2	0,1	0
250m 24	9,2	0,2	0
250m 25	9,2	0,2	0
250m 26	9,2	0,2	0
250m 27	9,2	0,3	0
250m 28	8,8	0,3	0

Resultaat PM10



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie 4 M20210579.42R001v3 - 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: DGMR

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]
29	Albartsweg 4	231107,97	524070,47	14,8
30	Albartsweg 6	230975,25	523954,96	14,7
31	Albartsweg 7	231544,34	523370,32	14,7
32	Riegshoogtendijk 136	232000,08	523270,15	14,9
250m 01	250 m afstand	232145,12	524432,76	14,7
250m 02	250 m afstand	232217,80	524318,23	14,7
250m 03	250 m afstand	232209,56	524214,18	14,7
250m 04	250 m afstand	232200,36	524098,10	14,7
250m 05	250 m afstand	232192,76	524002,18	14,7
250m 06	250 m afstand	232184,94	523903,50	14,9
250m 07	250 m afstand	232177,33	523807,46	14,9
250m 08	250 m afstand	232169,50	523708,54	14,9
250m 09	250 m afstand	232160,57	523595,82	14,9
250m 10	250 m afstand	232043,90	523548,07	14,9
250m 11	250 m afstand	231927,77	523551,54	14,7
250m 12	250 m afstand	231811,54	523555,02	14,7
250m 13	250 m afstand	231707,82	523558,12	14,7
250m 14	250 m afstand	231588,50	523561,69	14,7
250m 15	250 m afstand	231470,66	523565,22	14,7
250m 16	250 m afstand	231340,59	523569,11	14,7
250m 17	250 m afstand	231235,93	523638,15	14,7
250m 18	250 m afstand	231158,53	523721,70	14,7
250m 19	250 m afstand	231162,36	523857,08	14,7
250m 20	250 m afstand	231168,10	523990,03	14,7
250m 21	250 m afstand	231172,92	524101,77	14,8
250m 22	250 m afstand	231178,35	524227,49	14,8
250m 23	250 m afstand	231215,55	524355,08	14,8
250m 24	250 m afstand	231317,95	524488,20	14,8
250m 25	250 m afstand	231500,65	524526,82	14,8
250m 26	250 m afstand	231668,18	524521,46	14,8
250m 27	250 m afstand	231839,50	524515,97	14,8
250m 28	250 m afstand	232008,81	524510,55	14,7

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Resultaten voor model: 2021.0579.42 Fage Hoogeveen - Onderzoek luchtkwaliteit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2022

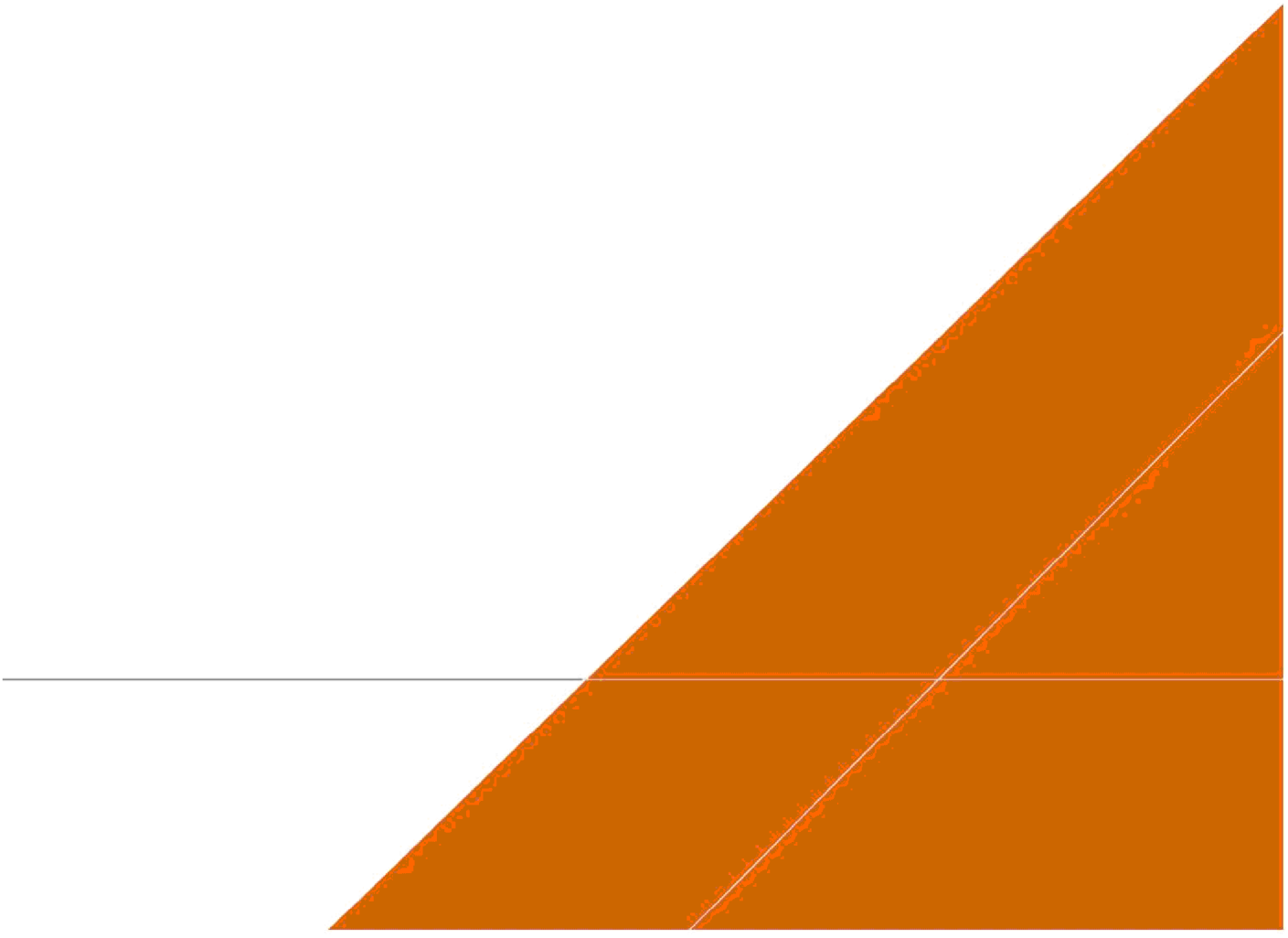
Naam	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
29	14,8	0,0	6
30	14,7	0,0	6
31	14,7	0,0	6
32	14,9	0,0	6
250m 01	14,7	0,0	6
250m 02	14,7	0,0	6
250m 03	14,7	0,0	6
250m 04	14,7	0,0	6
250m 05	14,7	0,0	6
250m 06	14,9	0,0	6
250m 07	14,9	0,0	6
250m 08	14,9	0,0	6
250m 09	14,9	0,0	6
250m 10	14,9	0,0	6
250m 11	14,7	0,0	6
250m 12	14,7	0,0	6
250m 13	14,7	0,0	6
250m 14	14,7	0,0	6
250m 15	14,7	0,0	6
250m 16	14,7	0,0	6
250m 17	14,7	0,0	6
250m 18	14,7	0,0	6
250m 19	14,7	0,0	6
250m 20	14,7	0,0	6
250m 21	14,8	0,0	6
250m 22	14,8	0,0	6
250m 23	14,8	0,0	6
250m 24	14,8	0,0	6
250m 25	14,8	0,0	6
250m 26	14,8	0,0	6
250m 27	14,8	0,0	6
250m 28	14,7	0,0	6

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA)

FAGE International S.A. (‘FAGE’)

9 MAART 2022



ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Contactpersoon

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

Consultant Industrial Safety & Risk Management

T +31 5.1.2e
M +31 5.1.2e
E 5.1.2e@Arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland

SAMENVATTING

Context

Het voorliggende rapport beschrijft de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling van FAGE in de gemeente Hoogeveen. FAGE heeft Arcadis verzocht om een Kwantitatieve Risicoanalyse (QRA) uit te voeren. Met deze QRA rapportage wordt inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen voor de externe veiligheid zijn.
In deze QRA zijn de externe veiligheidsrisico's getoetst aan de normen voor niet-categoriale inrichtingen uit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen.

De risico's worden uitgedrukt in het Plaatsgebonden risico (PR) en het Groepsrisico (GR).

Methode

In de voorliggende QRA zijn de risico's ten gevolge van het mogelijk vrijkomen van gevaarlijke stoffen door lekkages of het falen van de omhulling, zogenaamde "Loss Of Containment" (LOC) gebeurtenissen, volgens de voorgeschreven methode zo realistisch mogelijk gekwantificeerd.

De QRA heeft betrekking op de gehele inrichting. In de huidige situatie betreft dit de ammoniak installatie, salpeterzuurinstallatie en de biogas installatie.

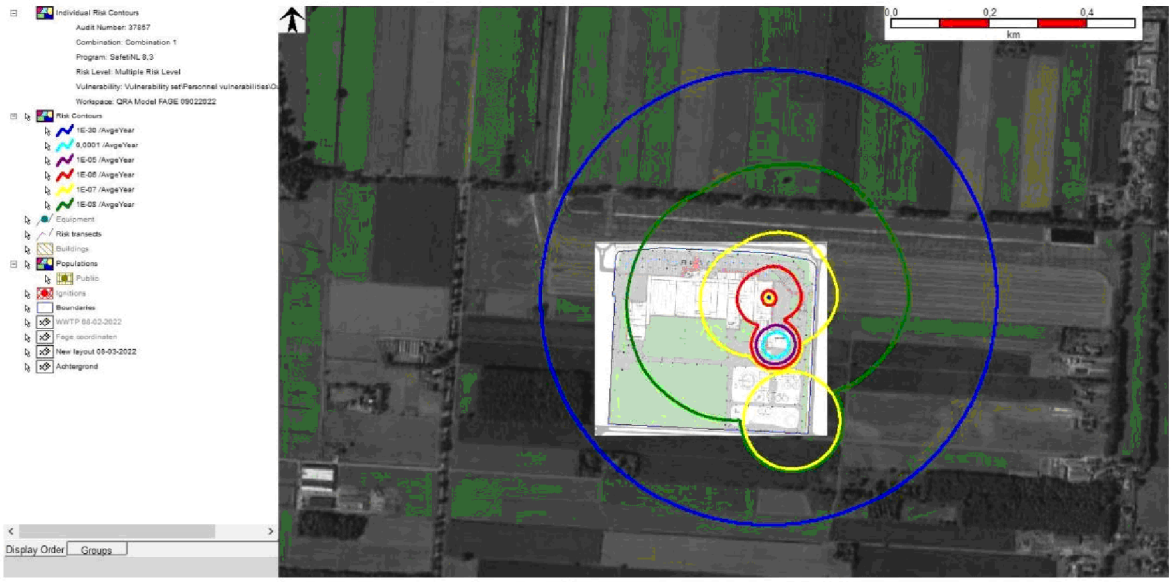
De scenario's voor de QRA zijn opgesteld in overeenstemming met de Handleiding Risicoberekeningen BEVI 4.3 (HRB). De gehanteerde uitgangspunten in de modellering zijn beschreven in hoofdstuk 3.

Voor het bepalen van de effecten en het berekenen van de risico's is gebruik gemaakt van het softwarepakket Safeti-NL 8.3 (met grotendeels niet wijzigbare Nederlandse instellingen). Dit pakket is door de Nederlandse overheid aangewezen als verplicht programma voor het uitvoeren van QRA's in het kader van het BEVI.

Resultaten

Het resultaat van deze analyse is de berekening van het Plaatsgebonden Risico (PR) en het Groepsrisico (GR) ten gevolge van de activiteiten op deze locatie. De risico's worden uitgedrukt als de kans op dodelijk letsel per jaar.

De plaatsgebonden risicocontouren zijn weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1 PR-contour voorgenomen inrichting FAGE

In het invloedsgebied van de voorgenomen inrichting van FAGE zijn momenteel geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig. Echter zijn hier wel verdere ontwikkelingen voorgenomen (ontwikkeling industrieterrein), de potentiële nieuwe populatie is toegevoegd op basis van 80 personen per hectare.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting.

Het groepsrisico overschrijdt de oriënterende normwaarden zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

De belangrijkste bijdragen aan de plaatsgebonden risicocontour binnen de inrichting worden geleverd door het volgende activiteiten:

- Salpeterzuur opslag/verlading
- De ammoniak installatie

Conclusies
Binnen de 10^{-6} per jaar PR contour bevinden zich geen (beperkt) kwetsbare objecten. Hierdoor voldoet het berekende plaatsgebonden risico aan de grenswaarde die in het BEVI is vastgelegd.

Het berekende groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van FAGE overschrijdt de oriëntatiewaarden zoals gedefinieerd in het HRB-BEVI 4.3 niet.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 3

1 INLEIDING 8

1.1 Aanleiding 8

1.2 Toetsingskader Externe Veiligheid 8

1.2.1 Het beleid 8

1.2.2 Plaatsgebonden risico en groepsrisico 8

1.2.2.1 Plaatsgebonden risico 8

1.2.2.2 Groepsrisico 9

1.3 Gebruikte informatiebronnen 10

2 BESCHRIJVING INRICHTING 11

2.1 Gegevens inrichting 11

2.2 Algemene procesbeschrijving 11

2.3 Materialen, samenstellingen en voorbeeldstoffen 12

3 UITGANGSPUNTEN QRA 13

3.1 Algemeen 13

3.2 Beschrijving van de insluitsystemen en sub-selectie 13

3.2.1 Proces- en opslaginstallaties 13

3.2.2 Bulkverlading 14

3.2.3 Leidingwerk en bijbehorende pompen 14

3.2.4 PGS15 opslaglocaties 14

4 LOC SCENARIO'S 15

4.1 Uitstroming 15

4.1.1 Algemeen 15

4.1.2 Uitstromingsrichting en duur 16

4.2 Initiële faalkansen en uitwerking scenario's 16

4.2.1 Salpeterzuur 16

4.2.2 Biogas 17

4.2.3 Ammoniak 18

4.2.4 Relatie met bestaande buisleidingen 18

5 EFFECTBEREKENING 19

5.1 Algemeen 19

5.2 Weer en ruwheidslengte 19

5.3 Ontstekingskansen 19
5.3.1 Directe ontsteking 19
5.3.2 Vertraagde ontsteking 19

6 BLOOTSTELLING EN SCHADE 21
6.1 Populatie 21
6.2 Modelering van de schade 22
6.2.1 Blootstelling van personen aan overdruk 22
6.2.2 Blootstelling van personen aan warmtestraling 22
6.2.3 Blootstelling van personen aan een wolkbrand 22
6.2.4 Blootstelling van personen aan toxische stoffen. 22
6.3 Effectafstanden dominante scenario's 22

7 QRA RESULTATEN 24
7.1 Plaatsgebonden risico 24
7.2 Groepsrisico 25

8 CONCLUSIES 26
8.1 Toetsing plaatsgebonden risico aan acceptatiecriteria 26
8.2 Toetsing groepsrisico aan acceptatiecriteria 26

9 REFERENTIES 27

10 DEFINITIES 28

BIJLAGEN

BIJLAGE A : INVOERWAARDE AMMONIAK SYSTEEM 30

BIJLAGE B : P&ID AMMONIAK SYSTEEM 41

BIJLAGE C BRON TERM BEREKENING SALPETERZUUR 42

COLOFON 45

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het voorliggende rapport beschrijft de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen die zijn uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling van FAGE in de gemeente Hoogeveen. FAGE heeft Arcadis verzocht om een Kwantitatieve Risicoanalyse (QRA) uit te voeren. Met deze QRA rapportage wordt inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen voor de externe veiligheid zijn.

Voor de vergunningaanvraag dient rekening gehouden te worden met de risico's voor de externe veiligheid (d.w.z. het risico buiten de inrichting). De risico's worden in kaart gebracht voor de situatie zoals voorzien voor de duur van de vergunning.

In deze QRA zijn de externe veiligheidsrisico's getoetst aan de normen voor niet-categoriale inrichtingen uit het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen.

De risico's worden uitgedrukt in het Plaatsgebonden risico (PR) en het Groepsrisico (GR).

1.2 Toetsingskader Externe Veiligheid

1.2.1 Het beleid

De berekeningen gepresenteerd in dit rapport zijn uitgevoerd conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de rekenmethodiek zoals beschreven in de Handleiding Risicoberekeningen Bevi versie 4.3 (HARI) van 1 januari 2021.

FAGE is aangemerkt al een zogehete "niet-categoriale inrichting". Vandaar dat de in deze QRA berekende risico's ook worden getoetst aan de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot niet-categoriale inrichtingen, zoals deze in BEVI zijn vastgelegd.

In de REVI is onder andere vastgelegd, dat voor de inrichtingen die nu onder het BEVI vallen een QRA opgesteld dient te worden, waarbij gerekend moet worden conform de Handleiding Risicoberekening BEVI versie 4.3 met gebruik van Safeti-NL versie 8.3.

1.2.2 Plaatsgebonden risico en groepsrisico

De externe veiligheidsrisico's worden uitgedrukt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) zoals gedefinieerd in het BEVI.

1.2.2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans op overlijden die een onbeschermd fictief persoon loopt als hij zich gedurende een jaar continu op een bepaalde plaats zou bevinden. Punten met een gelijk plaatsgebonden risico worden met elkaar verbonden en vormen zodanig de iso-risico-contouren.

Voor het plaatsgebonden risico staan in het BEVI-grens- en richtwaarden vermeld voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in nieuwe en bestaande situaties. Ook dient rekening te worden gehouden met de geprojecteerde objecten in het geldende bestemmingsplan. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen in woonwijken, scholen en ziekenhuizen. Enkele voorbeelden van beperkt kwetsbare objecten zijn verspreid liggende woningen, dienst- en bedrijfswoningen, kleine hotels en restaurants, sport-, kampeer- en recreatieterreinen met minder dan 50 mensen.

De grens- en richtwaarden voor nieuwe situaties, en op termijn ook voor bestaande situaties, staan in de volgende tabel.

Object	Norm
(Geprojecteerd) kwetsbaar	Grenswaarde PR 10^{-6} / jaar
(Geprojecteerd) beperkt kwetsbaar	Richtwaarde PR 10^{-6} / jaar

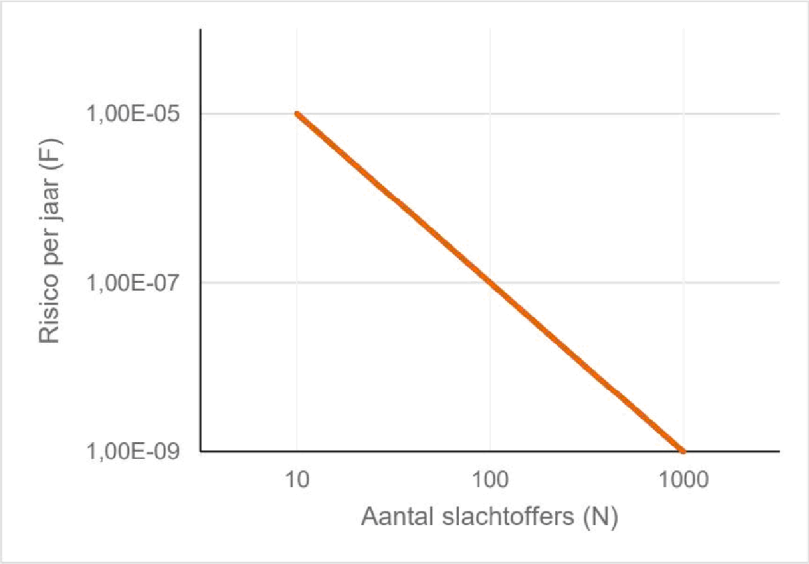
Tabel 1.1: Risico normering plaatsgebonden risico BEVI inrichtingen.

1.2.2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico is de kans op een ongeval waarbij een groep van ten minste het gegeven aantal personen gelijktijdig dodelijk slachtoffer wordt. Het groepsrisico wordt grafisch weergegeven in een zogenaamde f-N curve. Deze grafiek geeft het mogelijke aantal slachtoffers (N) weer met de bijbehorende kans van optreden (f).

Voor het groepsrisico geldt geen harde norm. In het besluit is een voorschrift opgenomen op grond waarvan inzicht moet worden gegeven in de actuele hoogte van het groepsrisico en de bijdrage aan het groepsrisico van ruimtelijke ontwikkelingen of risicovolle activiteiten. Bij de toetsing van het groepsrisico wordt een oriëntatiewaarde gebruikt.
Het is vervolgens aan het bevoegd gezag om de verantwoording van het groepsrisico op te stellen volgens de verantwoordingsplicht en om onder meer overleg te voeren met de brandweer. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de ligging van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde, maar dient een afweging van belangen gemaakt te worden en wordt rekening gehouden met de aanwezige rampenbestrijdingsplannen en -middelen en de zelfredzaamheid van personen. Ook genomen maatregelen ter voorkoming en beperking van escalatie, welke niet in een QRA verdisconteerd kunnen worden, kunnen hierbij worden beschouwd.

De voor het groepsrisico van toepassing zijnde oriënterende waarde is weergegeven in Figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging oriënterende waarden voor het GR.

1.3 Gebruikte informatiebronnen

In de risicoberekening wordt uitgegaan van een representatieve bedrijfssituatie in overeenstemming met de voorgenomen ontwikkelingen

Bij het opstellen van de QRA is gebruik gemaakt van de huidige plannen, zoals bekend bij Arcadis op 09-03-2022.

Dit document dient gelezen te worden in combinatie met de Safeti-NL 8.3 file,
"QRA_model_FAGE_09032022.PSU"

2 BESCHRIJVING INRICHTING

2.1 Gegevens inrichting

De locatie is gelegen in de gemeente Hoogeveen, provincie Drenthe.

De voorgestelde inrichting is gelegen ten zuidoostelijk van Hoogeveen in een agrarische omgeving. De dichtstbijzijnde bebouwing ligt ten oosten van de inrichting. De inrichting is bereikbaar via een openbare weg, er wordt echter verwacht dat er aanpassingen aan de wegen noodzakelijk zijn. Zie onderstaande figuur.



Figuur 2.1: Omgeving voorgestelde inrichting FAGE.

2.2 Algemene procesbeschrijving

De voorgestelde inrichting van FAGE zal zuivelproducten verwerken. Bij deze verwerking komen een aantal stoffen kijken die eventueel een extern veiligheidsrisico kunnen vormen. Deze stoffen worden voornamelijk gebruikt ter reiniging, koelen of opwekken van energie.

De inrichting bestaat hoofdzakelijk uit een fabriek gedeelte, logistiek gedeelte, koeling gedeelte en een afvalwater behandelingsgedeelte (WTTP).

2.3 Materialen, samenstellingen en voorbeeldstoffen

De risico's die op de inrichting aanwezig zijn, worden bepaald door de aard van de binnen de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen. In onderstaande tabel zijn de stoffen aangegeven die in grote hoeveelheden worden en BRZO relevant zijn, zie ook de BRZO berekening van FAGE en de meegeleverde MSDS'en.

No.	Stofnaam	Hoeveelheid (grootste insluitsysteem)	Selectie voor QRA?
1.	Salpeterzuur (55%)	20.000 liter	Ja, er wordt gerekend met No_2. Er is (nog) geen probit relatie beschikbaar[2] voor salpeterzuur.
2.	P3 Oxonia active 150	20.000 liter	Nee, niet relevant voor externe veiligheid op basis van H-zinnen
3.	Ammoniak	Circa 9,2 ton	Ja[1]
4.	Biogas	Circa 9750kg	Ja
5.	Verscheidene stoffen PGS 15 opslagvoorziening CIP	20 ton	Nee, er is geen sprake van een brandbare stof in de CIP PGS 15 opslagvoorziening locatie.

[1]De standaard afstanden van de Revi zijn niet van toepassing doordat de diameter van de leiding voor expansie een te grote diameter heeft (groter dan 80mm diameter).

[2] Salpeterzuur zal naar waarschijnlijkheid in de toekomst volledig in Europa erkend worden als een H331 stof, dit is echter momenteel nog niet het geval met de (voorlopige) SDS van salpeterzuur die bij FAGE geleverd wordt. Vooruitlopend op de erkenning is het echter nog niet mogelijk om met salpeterzuur te rekenen in QRA's, omdat het RIVM nog geen probit relatie heeft vastgesteld. Er zal wel worden gerekend met No_2, de stof die kan ontleden uit salpeterzuur.

In dit geval zijn de relevante stoffen ammoniak, biogas en salpeterzuur. Andere stoffen selecteren zich niet op basis van de gevarenclassificaties, zoals de H-zinnen.

Voor de berekening van biogas zal regulier methaan gebruikt worden als voorbeeldstof. Dit is een conservatief uitgangspunt, aangezien het biogas een groot component CO2 bevat, dat minder gevaarlijk is dan Methaan. In de uiteindelijke biogas mix wordt een maximum van 1% H2S verwacht, dat later na een filter stap maximaal 0,08% zou moeten betreffen. Deze lage hoeveelheid in combinatie met de lage hoeveelheid biogas wordt niet toereikend verwacht om een relevant extern veiligheidsrisico te vormen. Hierdoor wordt er ook geen onderscheid gemaakt in de voorbeeldstof tussen de QRA tussen gereinigd en niet gereinigd biogas.

3 UITGANGSPUNTEN QRA

3.1 Algemeen

In de risicoberekening worden de effecten bepaald die kunnen leiden tot dodelijke slachtoffers buiten de inrichting ten gevolge van het vrijkomen van gevaarlijke stoffen, in combinatie met de kans op dergelijke ongewenste effecten.

De modellering bestaat dus uit twee achtereenvolgende stappen, de effectmodellering en de risicomodellering:

- Effectmodellering modelleert achtereenvolgens de uitstroming, de verspreiding van brandbare en/of toxische stoffen en het optreden van mogelijk letale effecten zoals explosieoverdruk, warmtestraling en toxische effecten.
- In de Risicomodellering worden aan de hand van de verschillende letale effecten en blootstellingsduur, ontstekingsbronnen, initiële faalkansen en kansverdeling van de gebeurtenissenboom het plaatsgebonden risico en groepsrisico berekend.

Voor het bepalen van de effecten en risico's is gebruikgemaakt van het softwarepakket Safeti-NL, versie 8.3, dat door de Nederlandse overheid is aangewezen als verplicht pakket voor het uitvoeren van QRA's in het kader van het BEVI.

De voorgeschreven risicoanalyse voor externe veiligheid begint met het identificeren van initiële Loss of Containment (LOC) scenario's waarbij gevaarlijke stoffen vrij kunnen komen. Deze scenario's beschrijven de vrijgekomen stof, de uitstroomcondities en de waarschijnlijkheid. De initiële gebeurtenissen worden verderop in dit hoofdstuk en in hoofdstuk 4 beschreven.

Voor brandbare effecten kennen deze initiële scenario's daarnaast een aantal vervolgscenario's zoals plasvorming, verdamping uit de plas, het optreden van explosies en wolkbranden (flash fire).
De vervolgscenario's zijn onder meer afhankelijk van het optreden van directe en vertraagde ontsteking.
De vervolggebeurtenissen zijn in hoofdstuk 5 verder uitgewerkt.

3.2 Beschrijving van de insluitsystemen en sub-selectie

Voor QRA's worden insluitsystemen opgenomen die bij een LOC bepalend zijn voor de externe veiligheid buiten de inrichting. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende type activiteiten en/of installaties, namelijk:

- Proces- en opslaginstallaties
- Bulkverlading
- Leidingwerk
- PGS15 opslagloodsen

3.2.1 Proces- en opslaginstallaties

Bij proces- en opslaginstallaties zijn de insluitsystemen waarin brandgevaarlijke en/of toxische vloeistoffen of gassen bevinden van belang voor de externe veiligheid. Andere gevaarlijke stoffen, zoals milieugevaarlijke of corrosieve stoffen, zijn in het kader van de externe veiligheid niet relevant en dus niet meegenomen in deze QRA.

De verwachte proces en opslaginstallaties die meegenomen dienen te worden betreffen de ammoniak installatie, de salpeterzuur tank, de salpeterzuurtank/verlading en de biogas vergisters en bufferopslag.

Bij de ammoniak installatie is sprake van meerdere procesonderdelen, deze zijn gemodelleerd conform hoofdstuk 9 van de handleiding risicoberekeningen.

Er is sprake van drie vergisters: twee van 143 m3 maximale biogas vulling, en één van 460 m3 maximale biogas vulling. De verwachte overdruk is 30 mbar, er wordt echter gerekend met een overdruk van 40 mbar. De temperatuur wordt bewaakt op 35 graden bij de vergisters. Daarnaast is er sprake van een bufferopslag

van 6450 m3 biogas. De verbindende leidingen hebben een inhoud van circa 51,7 m3. De leidingen zijn niet gemodelleerd, door de geringe overdruk zou de maximale effectzone circa 13 meter zijn, en dus niet een risico buiten de inrichting grens vormen.

Er zullen technische veiligheidsvoorzieningen getroffen worden om calamiteiten en incident te beperken, deze zullen minstens de bufferopslag kunnen inblokken van de vergisters. Er wordt daarom in de QRA gerekend dat de drie vergisters en bijbehorende leidingen één inhoud delen, en de bufferopslag met bijbehorende de inhoud delen.

Er is sprake van één dubbelwandige, bovengrondse tank salpeterzuurtank van 20m^3. Deze wordt bevoorraad door een tankwagen met een compartiment van 15m^3.

3.2.2 Bulkverlading

Er vindt zich maar op één locatie bulkverlading plaats met stoffen die op basis van de H-zinnen of de ontleding van de stof geselecteerd worden voor de QRA. Dit betreft de salpeterzuur bulkverlading.

Bij de salpeterzuur bulkverlading zal een tankwagen door middel van een pomp de salpeterzuurtank vullen

- Salpeterzuur tankwagen
- Salpeterzuur losslang
- Salpeterzuur pomp
- Salpeterzuur tank

3.2.3 Leidingwerk en bijbehorende pompen

Binnen de inrichting bevinden zich weinig leidingen die significante hoeveelheden kunnen transporteren tussen verschillende installaties. Bij een eventueel falen van een leiding is het mogelijk dat dit een risico vormt voor de omgeving.

De enige leidingen die een voldoende druk of debiet hebben om een relevant extern veiligheid risico te creëren doen zich voor bij de ammoniak installatie.

3.2.4 PGS15 opslaglocaties

Het risico met betrekking tot de externe veiligheid van PGS15 opslaglocaties komt voort uit het bij een incident vrijkomen van toxische stoffen wegens brand in deze locatie. De risico's van een brand in een PGS15 opslaglocatie wordt dus bepaald door de volgende parameters:

- Brand dient mogelijk te zijn in een opslaglocatie;
- Toxische stoffen dienen vrij te komen in de omgeving bij een brand. Dit kan op de volgende twee manieren:
  - De opgeslagen producten bevatten ADR-klasse 6.1 VG I of VG II stoffen, deze wordt deels onverbrand om de rookgassen meegevoerd. Als de drempelwaarde van respectievelijk 5 ton en 50 ton wordt overschreden, dan dient het effect van onverbrande toxische rookgassen meegenomen te worden.
  - Een opgeslagen product vormt bij brand een toxisch verbrandingsproduct.
- Dispersie van de rookgassen dient mogelijk te zijn. Hiervoor is het noodzakelijk dat de toxische verbrandingsproducten worden afgekoeld aan de wanden en het dak van de opslagvoorziening waardoor de relatief koude verbrandingsgassen vrijkomen die laag bij de grond blijven hangen.

Er is sprake van één PGS 15 opslagvoorziening met meer dan 10 ton opslag, bij de CIP. Echter, geen van de aanwezige stoffen zijn geclassificeerd als brandbaar en daarom wordt de PGS 15 opslagvoorzieningniet meegenomen in de modellering.

4 LOC SCENARIO'S

4.1 Uitstroming

4.1.1 Algemeen

Van de vele mogelijke LOC-scenario's op een locatie is slechts een beperkt aantal scenario's bepalend voor het risico. Een scenario is bepalend als het een significante bijdrage levert aan de 10^{-6} per jaar PR contour. Ook is een scenario bepalend als het significant bijdraagt aan de hoogte van het groepsrisico.

Verder zijn voor deze QRA conform het HRB de volgende aannames en uitgangspunten toegepast:

- Domino-effecten, scenario's waarbij het falen geïnitieerd wordt door een ander scenario, zijn niet expliciet meegenomen.

Conform het HRB dienen er voor ieder installatiedeel maximaal drie verschillende uitstroomscenario's beschouwd te worden:

- **Catastrofaal falen: Instantaan vrijkomen van de gehele inhoud**

Voor een vat/tank komt instantaan falen neer op het instantaan wegnemen van de omhulling van het vat of de tank/warmtewisselaar, hetgeen leidt tot het instantaan en impulsloos vrijkomen van de inhoud, gevolgd door de gesommeerde toevoer vanuit up- en downstream systemen.

- **Catastrofaal falen: Continue uitstroming / leidingbreuk**

Voor een vat/tank betekent catastrofaal falen het in 10 minuten leegstromen bij gelijke druk, in een continue stroom, gevolgd door de toestroming vanuit de rest van de insluitsystemen.

Voor onderdelen zonder noemenswaardige hold-up, zoals leidingen, compressoren, pompen, wordt dit scenario (leidingbreuk) ook wel beschreven als guillotinebreuk met toevoeging vanuit beide zijden van de breuk. Beide uitstromingen worden in dat geval als twee onafhankelijke uitstroomscenario's gemodelleerd.

- **Lekkage**

Een klein lek wordt meestal gemodelleerd als een lek van 10 mm (tanks, vaten en warmtewisselaars) of een gat in een leiding ter grootte van 10% van de uitstroomdiameter met een maximum van 50 mm indien een leiding bovengronds is of een gat in de leiding ter grootte van 20 mm indien de leiding ondergronds is.

Deze standaard scenario's zijn aangehouden voor alle systemen waarvoor HRB geen alternatieve scenario's voorgeschreven heeft.

4.1.2 Uitstromingsrichting en duur

In de risicoberekeningen is aangenomen dat de uitstroming vanuit bovengrondse installaties altijd horizontaal gericht is. Safeti-NL modelleert de uitstroomrichting in geval van dispersie met de wind mee, waarbij de kansverdeling voor de uitstroomrichting gelijk is aan de gekozen windverdeling.

De risico's van horizontaal uitstromende toortsbranden worden in Safeti-NL uniform over alle richtingen verdeeld.

De uitstromingsduur van alle LOC scenario's is gesteld op 30 minuten. Conform het HRB kan de uitstroomduur beperkt worden afhankelijk van de aard van het insluitsysteem, dit is voor de inrichting van FAGE niet van toepassing.

Aangezien de effecten van brand- en explosiescenario's in de eerste 20 seconden bepalend zijn voor de risico's, is een maximale uitstroomduur van 30 minuten conservatief.

4.2 Initiële faalkansen en uitwerking scenario's

4.2.1 Salpeterzuur

De proces data van de salpeterzuur installaties is weergegeven in onderstaande tabel.

Object	Hoeveelheid [m^3]	p [barg]	T [C]	Tankput oppervlak [m^2]	Tankput inhoud [m^3]
Tankwagen	15	Atmosferisch	22°C	Geen	Geen
Tank	20	Atmosferisch	22°C	(Dubbelwandig)	Geen
Pomp	20	Atmosferisch	22°C	Geen	Geen

Tabel 4.1: Proces data meegenomen insluitsystemen proces- en opslaginstallaties

De salpeterzuur scenario's zijn in feite niet gemodelleerd als salpeterzuur scenario's, maar als een NO_2 scenario's. Salpeterzuur heeft namelijk momenteel geen probit relatie en kan dus niet op de reguliere manier berekend worden. Er wordt in het model vanuit gegaan dat de volledige hoeveelheid salpeterzuur zich ontleedt naar No_2. Deze NO_2 zal verdampen, hiervoor is de bronterm bepaald, zie bijlage C.

Er is momenteel geen tank put gemodelleerd, bij alle scenario's met salpeterzuur wordt er gerekend met volledige uitstroom van de tank of tankwagen dat een plas vormt met een dikte van 5 millimeter. Dit is een conservatief uitgangspunt.

In tabel 4.2 zijn de initiële LOC-scenario's weergegeven voor de hoofdprocesleidingen en equipment.

Installatie onderdeel	m^3	Plas diameter	Faalkans per jaar	
			Breuk/ Catastro-faal	Lek
Salpeterzuur tankwagen				
Tankwagen	15	62	$3{,}4 \cdot 10^{-8*}$	$1{,}7 \cdot 10^{-9*}$
Losslang	15	62	$1{,}2 \cdot 10^{-4*}$	$1{,}2 \cdot 10^{-3*}$
Salpeterzuur tank				

Installatie onderdeel	m^3	Plas diameter	Faalkans per jaar	
			Breuk/ Catastro-faal	Lek
Tank (dubbelwandig)	20	71	$1{,}0 \cdot 10^{-8}$	n.v.t.
Pomp	20	71	$1{,}0 \cdot 10^{-5**}$	$5{,}0 \cdot 10^{-5**}$

Tabel 4.2: Initiële LOC-scenario's voor de installatie.
* op basis van 30 uur aanwezigheid van de tankwagen, scenario's die enkel optreden bij verlading van de tankwagen zijn conservatief ook met deze 30 uur gerekend.

** Er is conservatief vanuit gegaan dat de pomp het gehele jaar operationeel en actief is.

4.2.2 Biogas

De proces data van de biogas installaties is weergegeven in onderstaande tabel.

Object	Hoeveelheid [m^3]	Overdruk (mbar)	T [C]
Vergister anaerobic x2	143	40	35°C
Vergister sludge	460	40	35°C
Buffertank	6450	40	15°C
Leidingwerk buffer	50	40	15°C
Leidingwerk vergisters	1,7	40	35°C

Tabel 4.3: Proces data meegenomen insluitsystemen proces- en opslaginstallaties
**De totale hoeveelheid van het biogas is voor de vergister en bijbehorende leidingen opgeteld (946 kg . Daarnaast is de bufferopslag en bijbehorende leidingen apart genomen (8645kg). Er is voorzien van een inblokvoorziening tussen deze twee delen, zie ook de P&ID.'FHDP-ARC-Z11-XX-PID-ME-XX-3201' versie 192.*

In onderstaande tabelzijn de initiële LOC-scenario's weergegeven voor de hoofdprocesleidingen en equipment.

Installatie onderdeel	Lek diameter (mm)	Faalkans per jaar		
		Breuk/ Catastro-faal	Lek	Continue uitstroom 10min
Biogas installatie				
Vergister x3	10	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$	$1{,}0 \cdot 10^{-5}$	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$
Buffertank	10	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$	$1{,}0 \cdot 10^{-5}$	$5{,}0 \cdot 10^{-7}$

Tabel 4.4: Initiële LOC-scenario's voor de installatie.

4.2.3 Ammoniak

In de voorgenomen plannen van FAGE is er sprake van twee separate ammoniak koelsystemen opgesteld in één machinekamer. Een koelsysteem opereert op een temperatuur van -10 graden, de ander opereert op een temperatuur van -3 graden. De volledige ammoniak installatie is in de machinekamer opgesteld, hierdoor zijn een groot aantal scenario's met betrekking tot lekkages niet van toepassing conform hoofdstuk 9.

Het model is volledig opgesteld conform hoofdstuk 9 van de handleiding risicoberekening.

De P&ID van de ammoniak installatie bevindt zich in bijlage B, de gebruikte invoerwaarde bevinden zich in bijlage A.

4.2.4 Relatie met bestaande buisleidingen

Westelijk van het terrein van FAGE liggen 2 hoofdgastransportleidingen, op het bestemmingsplan aangeduid met 'transportleiding I'.

Hierop zijn de volgende bebouwingsbepalingen van toepassing:

1 binnen een zone van 5 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding zijn bouwwerken niet toegestaan;

2 binnen een zone van 150 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding mogen geen voor kantoor bestemde ruimten met een oppervlakte van meer dan 400 m² bruto vloeroppervlakte worden gevestigd bij bedrijven;

3 binnen een zone van 150 tot 50 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding mogen objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen, zoals bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen worden opgericht indien deze voldoen aan eisen nader te stellen door Burgemeester en Wethouders op basis van de eisen van de Gasunie en/of het Ministerie van VROM;

4 binnen een zone van 50 meter gemeten vanuit het hart en ter weerszijden van de hoofdgastransportleiding mogen geen objecten worden opgericht die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen, zoals bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen;

Hier is bij het ontwerp van de inrichting rekening mee gehouden, onder andere door het spiegelen van de oorspronkelijke plannen waardoor het kantoorgedeelte op meer dan 150 meter afstand is komen te liggen, en ook de chemicaliënopslag zich nu aan de oostzijde van de zuivelfabriek bevindt.

Verder loopt ten zuiden van het terrein van FAGE een gastransportleiding, op de plankaart aangeduid met 'transportleiding II. Hiervoor geldt dat bebouwing op een afstand van 4 meter ter weerszijden van de op de plankaart opgenomen aanduiding niet is toegestaan. Hieraan wordt voldaan.

Op basis van bovenstaande eisen, en het feit dat de PR-6 van debuisleidingen niet valt over opslag van gevaarlijke stoffen of (beperkt) kwetsbare objecten worden er geen domino effecten of relevante risicotoename verwacht.

5 EFFECTBEREKENING

5.1 Algemeen

De effectberekeningen zijn uitgevoerd aan de hand van de standaard gebeurtenissenbomen waarmee Safeti-NL rekent (zie HRB voor details). Bij de effectberekeningen zijn onderstaande uitgangspunten gehanteerd.

Bij het vrijkomen van gevaarlijke stoffen zijn brand- toxische en eventueel explosie-effecten bepalend voor de risico's in de omgeving. Er worden alleen effecten berekend die bij personen in de omgeving onmiddellijk (bij een blootstelling van maximaal 30 minuten) tot letale gezondheidsschade kunnen leiden.

5.2 Weer en ruwheidslengte

De gegevens van het algemene weerstation van "Eelde" zijn gebruikt voor de QRA-berekening. Dit is het dichtstbijzijnde weerstation voor de voorgestelde inrichting van FAGE.

Voor het modelleren van de uitstroming, dispersie en toorts- en wolkbranden is uitgegaan van de in Tabel 5.1 opgenomen parameters.

Parameter	Waarde dag	Waarde nacht
Atmosferische temperatuur	12,0°C	8,0°C
Oppervlakte temperatuur	9,8°C	9,8°C
Relatieve lucht vochtigheid	76,5%	86,3%
Terreinruwheid	0,3 m	0,3 m

Tabel 5.1: Overzicht belangrijkste algemene parameters modellering.

De ruwheidslengte is een (kunstmatige) lengtemaat die de invloed van de omgeving op de windsnelheid aangeeft.

5.3 Ontstekingskansen

5.3.1 Directe ontsteking

De kans op directe ontsteking hangt samen met de soort vrijkomende stof. Het verschil in ontstekingskans is verwerkt conform HRB en in Safeti-NL.

5.3.2 Vertraagde ontsteking

Voor de ontsteking van afdrijvende brandbare gaswolken wordt rekening gehouden met aanwezige ontstekingsbronnen op de locatie en in de omgeving. Potentiële ontstekingsbronnen zijn het verkeer en de aanwezige personen in de omgeving.

Verder is voor de plaatsgebonden risico berekening aangenomen dat vertraagde ontsteking alleen plaatsvindt wanneer de LFL-contour buiten het terreingrens komen.

Er is één ontstekingsbron op het terrein van FAGE, de fakkelinstallatie van de biogas installatie. Deze is gemodelleerd als een ontsteking bron met een kans van 100%, aangezien de verwachting is dat deze altijd in werking is als er een incident plaats vindt met het biogas.

Ontstekingsbronnen buiten de inrichting van de voorgenomen inrichting van FAGE zijn de in de omgeving van de inrichting ingevoerde populatie, die automatisch door Safeti-NL wordt meegenomen als ontstekingsbron.

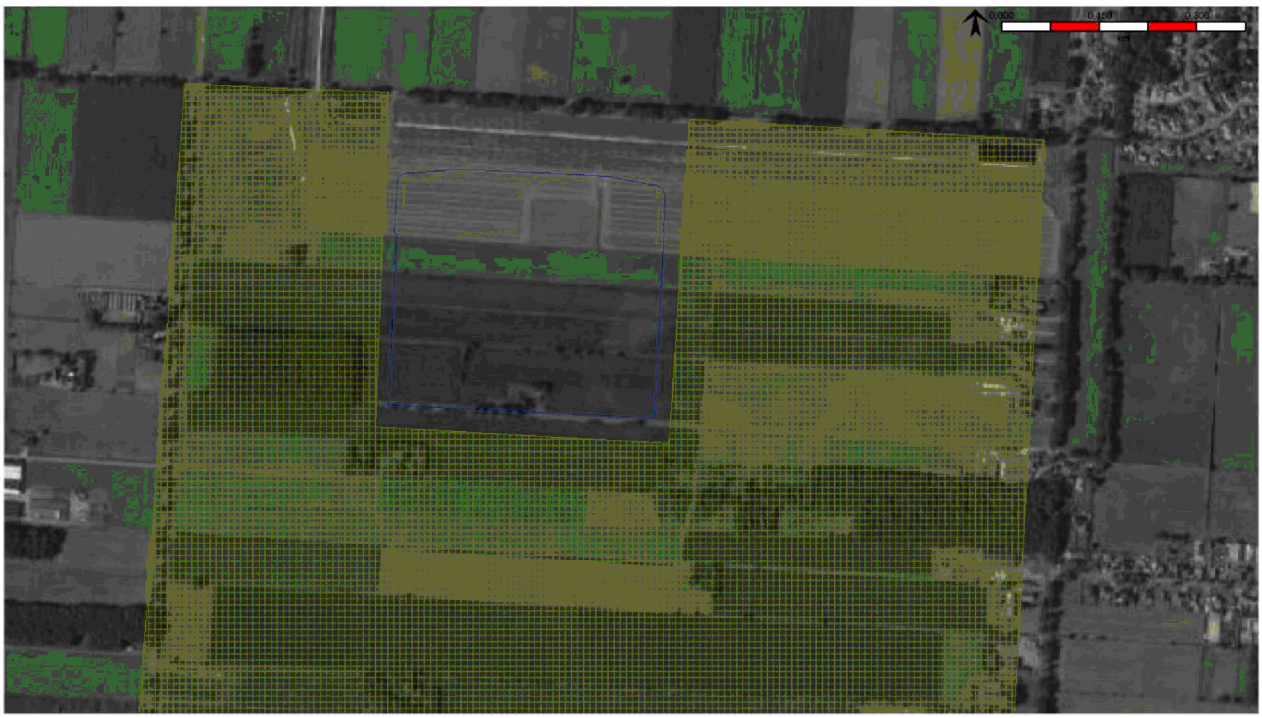
Volgens de Handleiding Risicoberekeningen BEVI wordt aangenomen dat de ontstekingskans van omliggende lokale wegen opgenomen is in de ontstekingskans van de bevolking.

6 BLOOTSTELLING EN SCHADE

6.1 Populatie

De populatiegegevens die gebruikt zijn in deze QRA voor het berekenen van het groepsrisico zijn afkomstig van de volgende bronnen:

- BAG-populatieservice.
- Voor geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten is het bestemmingsplan geraadpleegd (gebruikmakend van de website: www.ruimtelijkeplannen.nl);
- Voor het toekomstige bedrijventerrein, waar FAGE in gelegen is, is gerekend met een gemiddelde concentratie van 80 personen per hectare. Dit is een relatief hoge waarde, maar zou hiermee ook redelijk conservatief zijn voor toekomstige verhoogde lokale concentraties, zoals bij een (middel groot) kantoor.



Figuur 6.1: inrichting FAGE. Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

6.2 Modelering van de schade

In een QRA wordt alleen naar dodelijke slachtoffers gekeken. Effecten met mogelijk dodelijke gevolgen zijn overdruk (ten gevolge van explosie), warmtestraling, wolkbrand en blootstelling aan toxische stoffen.
Bij de scenario's van de voorgenomen inrichting van FAGE speelt de warmtestraling als gevolg van fakkelbranden en plasbranden, het geraakt worden door een wolkbrand, overdrukken en blootstelling aan toxische stoffen een rol voor de externe veiligheid.

6.2.1 Blootstelling van personen aan overdruk

De modellering van letaliteit ten gevolge van een gaswolkexplosie geschiedt conform het HRB.

Dit betekent:

- 0,3 barg: 100% letaliteit bij blootstelling binnen en buiten;
- 0,1 barg: 2,5% letaliteit bij blootstelling binnen gebouwen.

6.2.2 Blootstelling van personen aan warmtestraling

De warmtestraling van een brand (toorts- en plasbrand) kan leiden tot dodelijke effecten.

Voor toorts- en plasbranden berekent Safeti-NL de letaliteit met een probitfunctie, die een relatie legt tussen blootstelling (intensiteit warmtestraling) en blootstellingsduur en de kans om te overlijden. Zo resulteert een maximale blootstellingsduur van 20 seconden aan een warmtestraling van 35 kW/m^2 en 9,8 kW/m^2 in respectievelijk 100% letaliteit en 1% letaliteit.

Voor het plaatsgebonden risico wordt ervan uitgegaan dat een persoon zich buiten bevindt, onbeschermd door kleding of op een andere wijze. Het groepsrisico houdt rekening met de beschermende werking van gebouwen en kleding.

6.2.3 Blootstelling van personen aan een wolkbrand

Bij een wolkbrand wordt het effect bepaald door de omvang van de brandbare wolk. Voor de schademodellering worden twee situaties onderscheiden: in de ontvlambare wolk en buiten de wolk.

6.2.4 Blootstelling van personen aan toxische stoffen.

Voor blootstelling aan toxische stoffen berekent Safeti-NL de letaliteit met een probitfunctie, die een relatie legt tussen de toxiciteit van een stof, concentratie van de desbetreffende stof, blootstellingsduur en de kans om te overlijden.

6.3 Effectafstanden dominante scenario's

In het kader van onder andere de rampenbestrijding is het van belang om de effectafstanden van de verschillende scenario's te kennen. De effectafstanden van de grootste en risico dominerende scenario's tijdens weerklasse D5 m/s en F1,5 m/s zijn hieronder weergegeven.

Scenario	Effect	1% letaliteit bij weerklasse F1,5 [m][1]	1% letaliteit bij weerklasse D5 [m][1]
Breuk droge zuigleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	461	70
Breuk compressor ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	461	70
Breuk natte zuigleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	345	61
Breuk vloeistof valleiding ammoniak systeem 2	Vrijkomen toxische stoffen	336	60

[1)] Vrijkomen toxische stoffen: 1% letaliteit

Tabel 6.1: Effectafstanden van de grootste en risico dominerende scenario's tijdens weerklasse D5 en F1,5 voor de inrichting FAGE Hoogeveen.

Relatie met de Revi

In de Revi zijn categoriale afstanden voor risico's aangegeven met betrekking tot ammoniak installaties. De installatie van FAGE voldoet niet aan deze kaders, echter is hieronder een korte vergelijking:

Beide systemen zijn geplaatst in één machinekamer, hierdoor wordt de indeling beïnvloedt.

Systeem 1

Heeft een van vloeistof verdamp leiding met een diameter 100mm, en valt daardoor buiten de standaardafstanden van het Revi (maximaal 80mm). Het systeem heeft 4100 kg ammoniak bij een nominale temperatuur van -10 graden Celsius en is volledig opgesteld binnen de machinekamer. Mits de vloeistof verdamp leiding 80mm was geweest, was er conform de REVI een PR-6 afstand van 50 meter machine kamer.

Systeem 2

Heeft een van vloeistof verdamp leiding met een diameter 100mm, en valt daardoor buiten de standaardafstanden van het Revi (maximaal 80mm). Het systeem heeft 5100 kg ammoniak bij een nominale temperatuur van -3 graden Celsius en is volledig opgesteld binnen de machinekamer. Mits de vloeistof verdamp leiding 80mm was geweest, was er conform de REVI een PR-6 afstand van 65 meter machine kamer.

Uit de QRA blijkt dat de gezamenlijke ammoniak systemen (onderscheidt maken is niet praktisch mogelijk) een PR-6 contour hebben van circa 66,5 meter gezien vanaf het centrale punt van de machinekamer.

7 QRA RESULTATEN

7.1 Plaatsgebonden risico

De Plaatsgebonden Risicocontouren zijn weergegeven in onderstaande figuur.



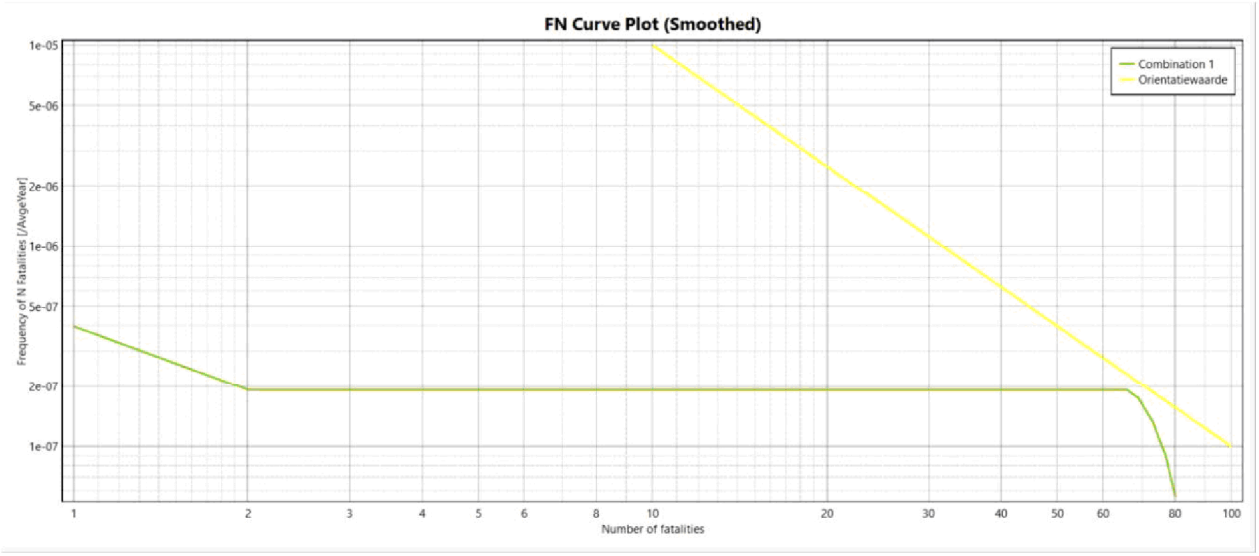
Figuur 7.1: plaatsgebonden risico contouren voorgenomen inrichting van FAGE. Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. Er liggen vooralsnog geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de het invloedgebied van de inrichting.

De PR-4 en PR-5 die zich voortdoen zijn afkomstig van de salpeterzuur opslagtank. Dit risico is vertekend, in Safeti-NL kan enkel gerekend worden bij bronterm van NO2 als de plas minstens 22 graden Celsius is. In de praktijk wordt deze temperatuur niet behaald en zou er conform Safeti-NL geen risico zijn. Bovenstaande resultaten omtrent het salpeterzuur risico is enkel indicatief bedoeld om aan te tonen dat er geen PR-6 risico buiten de inrichting plaats vindt, zelfs niet bij onrealistische conservatieve aannames.

7.2 Groepsrisico

Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting van FAGE is over het algemeen zeer beperkt doordat de meeste risico's binnen de inrichtingsgrens zijn. Echter zien we een benadering van de orientatiewaarde bij een incident met veel letaliteiten. Dit komt voornamelijk door een incident bij de bufferopslag. Het kan raadzaam zijn om in de directe nabijheid van de bufferopslag van biogas geen nieuwe objecten te ontwikkelen met een hoge personendichtheid. Momenteel is er gerekend met een personendichtheid van 80 personen per hectare.



Figuur 7.2: FN curve FAGE Kaartgegevens: Google, DigitalGlobe.

8 CONCLUSIES

In deze QRA zijn de externe risico's van de voorgenomen inrichting van FAGE bepaald. Deze risico's zijn uitgedrukt in plaatsgebonden risico en groepsrisico per jaar.

De 10^{-6} per jaar PR contour ligt volledig binnen de grenzen van de inrichting. In de nabijheid van de voorgenomen inrichting van FAGE zijn vooralsnog geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig.

Het groepsrisico overschrijdt de oriënterende normwaarden zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

De belangrijkste bijdragen aan de plaatsgebonden risicocontour binnen de inrichting worden geleverd door het volgende activiteiten:

- Opslag en verlading van salpeterzuur
- De ammoniak installatie
- Biogas installatie

8.1 Toetsing plaatsgebonden risico aan acceptatiecriteria

Het berekende Plaatsgebonden Risico voldoet aan de normstelling in het BEVI.

8.2 Toetsing groepsrisico aan acceptatiecriteria

Het groepsrisico voor de voorgenomen inrichting overschrijdt de oriëntatiewaarde zoals gedefinieerd in het BEVI niet.

9 REFERENTIES

1. *Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen*, Ministerie VROM, Staatsblad 250, 27 mei 2004. Laatst gewijzigd 9 september 2008 en op 13 februari 2009 in werking getreden, Staatscourant 47, 12 februari 2009.

2. *Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen*, Ministerie VROM, nr. EV2004084072, 8 september 2004; Laatst gewijzigd 4 juni 2015 en op 1 juli 2015 in werking getreden, Staatscourant 14437,18 juni 2015

3. *Registratiebesluit Externe Veiligheid*, Ministerie VROM, 22 maart 2007, Staatsblad 2007 -102, STB10898.

4. *Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico*, Ministerie VROM, november 2007.

5. *Handleiding Risicoberekeningen Bevi, versie 4.3. Geraadpleegd op 08 juli 2021, van www.rivm.nl*

6. *BAG populatieservice, https://populatieservice.demis.n*

7. *QRA-selectiemethodiek "toxisch en/of ontvlambaar", Welke stoffen moeten worden beschouwd in QRA's voor inrichtingen?,* RIVM, 27 oktober 2011

10 DEFINITIES

Kwetsbaar object:

a. Woningen, niet zijnde woningen als bedoeld in onderdeel a, onder beperkt kwetsbaar object

b. Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:

1. Ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;

2. Scholen, of

3. Gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen.

c. Gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:

1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m2 per object, of

2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m2 bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m2 per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd.

d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

Kwetsbare objecten die behoren tot het terrein van een BEVI inrichting worden niet beschouwd als kwetsbaar object met betrekking tot risico's ten gevolge van de eigen inrichting (art 1, lid 2).

Wel wordt de aanwezige populatie meegenomen in de berekening van het groepsrisico.

Beperkt kwetsbaar object:

a. Woningen:

1. verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare, en

2. dienst- en bedrijfswoningen van derden;

b. kantoorgebouwen, mits geen kwetsbare object;

c. hotels en restaurants, mits geen kwetsbare object;

d. winkels, mits geen kwetsbare object;

e. sporthallen, zwembaden en speeltuinen;

f. sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, mits geen kwetsbare object;

g. bedrijfsgebouwen, mits geen kwetsbare object;

h. objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin

doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en

i. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale, of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

Beperkt kwetsbare objecten die behoren tot het terrein van een BEVI inrichting worden niet beschouwd als beperkt kwetsbaar object met betrekking tot risico's ten gevolge van de eigen inrichting (art 1, lid 2).

Wel wordt de aanwezige populatie meegenomen in de berekening van het groepsrisico.

Geprojecteerd object:

Een nog niet aanwezig object dat op grond van het voor het desbetreffende gebied geldende bestemmingsplan toelaatbaar is.

Plaatsgebonden risico:

Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is.

Het plaatsgevonden risico wordt weergegeven als iso-risicocontouren (plaatsen met een gelijke PR) op een plattegrond.

Opgemerkt dient te worden dat het plaatsgebonden risico een genormaliseerde risicomaat is en geen maat is voor het daadwerkelijke risico voor personen in de omgeving.

Groepsrisico:

Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1,000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, zogenaamde FN-curve, waarin de groepsgrootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet wordt tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval (y-as).

Grenswaarde:

Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip ten minste moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, ten minste moet worden in stand gehouden.

Dit betekent dat er altijd moet worden voldaan aan de grenswaarde.

Richtwaarde:

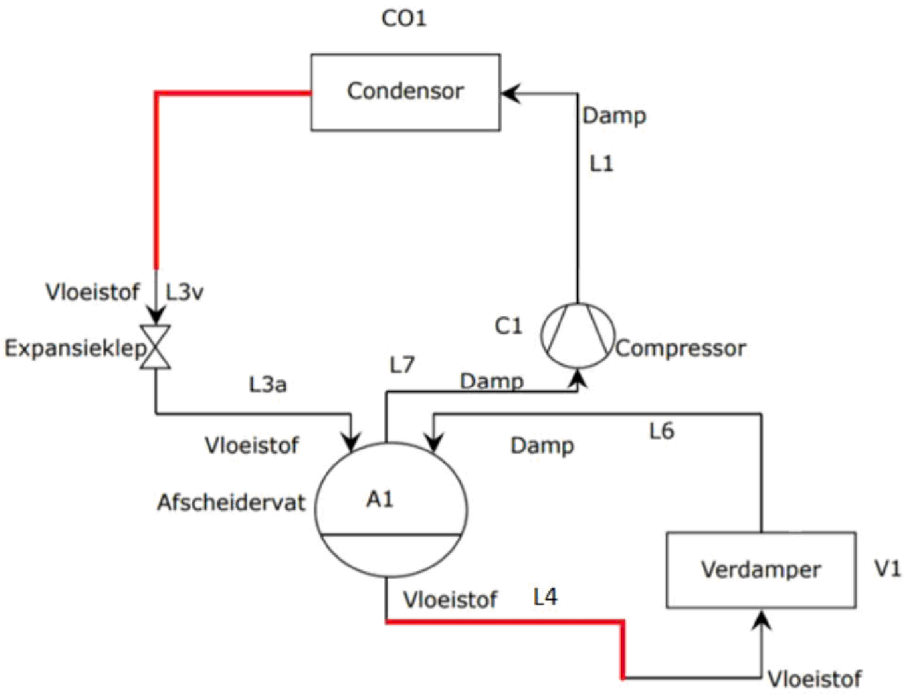
Een richtwaarde geeft de kwaliteit aan die op het in de maatregel aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, zoveel mogelijk moet worden in stand gehouden.

Dit betekent dat erom gewichtige redenen mag worden afgeweken van de richtwaarde.

Oriëntatiewaarde:

De oriëntatiewaarde is de toetsingswaarde. Dit betekent dat er bij een overschrijding een politieke afweging moet worden gemaakt van de risico's tegen de maatschappelijke baten en kosten van een risicovolle activiteit.

BIJLAGE A : INVOERWAARDE AMMONIAK SYSTEEM



Basisschema voor beide ammoniak koelsystemen bij ~~Fage~~FAGE

Onderdeel	Omschrijving
L1	Persgasleiding
~~L2~~	~~Condensaatleiding~~
L3v	Condensaatleiding voor expansieklep
L3a	Condensaatleiding na expansieklep
L4	Vloeistofvalleiding
~~L5~~	~~Pompperslеiding vloeistof~~
L6	Natte zuigleiding
L7	Droge zuigleiding
~~L8~~	~~Heet gas ontdooileiding~~
~~P1~~	~~Vloeistofpomp~~
C1	Compressor
V1	Verdamper/Koeler/Vriezer
CO1	Condensor
~~VL1~~	~~Vloeistofvat (niet altijd aanwezig)~~
A1	Afscheidervat

Installatieonderdelen Ammoniak installatie FAGE

Op de schematische weergave zijn niet de inblokvoorzieningen getoond, er zijn meerdere inblokvoorzieningen getroffen. Zie hiervoor de P&ID.

Ammoniak systeem informatie	Waarde	Eenheid	Opmerking

Eigenschap op basis van tabel 75 van de handleiding risicoberekening			
Algemeen			
Afmeting machinekamer			
Breedte	38,5	m	
Lengte	29	m	
Hoogte	12	m	
Hoogte tov maaiveld	0		
Hoogte ventilatieuitlaat machinekamer	13	m	
Richting ventilatie	Verticaal		
Ventilatiedebiet	114000	m3/h	
Diameter ventilatie	201,18	cm	
Systeem 1			
Totaal ammoniak hoeveelheid	4100	kg	Enkel seperatorvat, geen apart vloeistofvat
Vatvulling vloeistofvaten bij nominaal gebruik	2983	kg	30% inhoudtank
Temperatuur vloeistofvat nominaal	-10	C	
Temperatuur condensor	85	C	
Pompdebiet per pomppersleiding nominaal gebruik	NVT		
Persgasdebiet per persgasleiding nominaal	0,7957	kg/s	
Persgasdruk	28	bar	
Persgatemperatuur	85	C	

heetgas ontdooileiding	NVT		Er is geen heetgas ontdooileiding
Aantal pompen gelijktijdig in gebruik	0	aantal	Geen pompen
Aantal compressoren gelijktijdig in bedrijf	2	aantal	
Leidingen systeem 1 (alles binnen)			
Natte zuigleiding totaal			
Lengte	4	m	
diameter	300	mm	
Droge zuigleiding (lengte totaal/kring leiding)			
Lengte	100	m	
diameter	300	mm	
Vloeistofvalleiding			
Lengte	4	m	
diameter	150	mm	
Pomppersleiding vloeistof	nvt		
Lengte	nvt		
diameter	nvt		
Persgasleiding totaal			
Lengte	30	m	
diameter	200	mm	
Heet gas ontdooileiding	NVT		
Lengte	NVT		
diameter	NVT		
Condensaatleiding voor expansie (2 totaal, 2 meter ieder)			
Lengte	4	m	
diameter	100	mm	

Condensaatleiding (2 totaal, 7,5 meter ieder)			
Lengte	15	m	
diameter	150	mm	
Vloeistoffractie in de natte zuigleiding bij nominaal gebruik	10%		
heetgas ontdooileiding	NVT		Er is geen heetgas ontdooileiding
Vloeistoffractie in de condensaatleiding na het expansieorgaan	80%		
Systeem 2	Waarde	Eenheid	
Totaal ammoniak hoeveelheid	5100	kg	Enkel seperatorvat, geen apart vloeistofvat
Vatvulling vloeistofvaten bij nominaal gebruik	3659	kg	30% inhoudtank
Temperatuur vloeistofvat nominaal	-3	C	
Temperatuur condensor	85	C	
Pompdebiet per pompersleiding nominaal gebruik	NVT		
Persgasdebiet per persgasleiding nominaal	1,01611944	kg/s	
Persgasdruk	28	bar	
Persgatemperatuur	85	C	
Aantal pompen gelijktijdig in gebruik	0	aantal	Geen pompen
Aantal compressoren gelijktijdig in bedrijf	4	aantal	
Leidingen systeem 2 (alles binnen)			
Natte zuigleiding			
Lengte	8	m	

diameter	300	mm
Droge zuigleiding		
Lengte	150	m
diameter	400	mm
Vloeistofvalleiding		
Lengte	8	m
diameter	150	mm
Pomppersleiding vloeistof	nvt	
Lengte	nvt	
diameter	nvt	
Persgasleiding		
Lengte	60	m
diameter	200	mm
Heet gas ontdooileiding	nvt	
Lengte	nvt	
diameter	nvt	
Condensaatleiding voor expansie (4 totaal, 2 meter ieder)		
Lengte	8	m
diameter	100	mm
Condensaatleiding na expansie(4 totaal, 7,5 meter ieder)		
Lengte	30	m
diameter	150	mm
Vloeistoffractie in de natte zuigleiding bij nominaal gebruik	10%	
Vloeistoffractie in de condensaatleiding na het expansieorgaan	80%	

Ammoniak faalfrequentie berekening	Waarde	Eenheid	Opmerking

Systeem 1			
Seperator vat			
Massa Instantaan	4100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico Instantaan	5,00E-07	Tabel 13	
Massa 10min/10mm	4100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico 10min	5,00E-07	Tabel 13	
Risico 10mm	1,00E-05	Tabel 13	
Vloeistofvalleiding			
Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid
lengte	4	m	
Risico	1,20E-06	Tabel 27	150mm
Natte zuigleiding			
Massa	4100	kg	Volledige hoeveelheid doordat druk alles eruit duwt binnen 60 sec.
lengte	4	m	
Risico	4,00E-07	Tabel 27	300mm
Droge zuigleiding			
Massa Flashfractie vat	216	kg	
Massa inhoud leiding	20	kg	
lengte	100	m	
Risico	1,00E-05	Tabel 27	300mm
Compressor			
Massa Flashfractie vat	216	kg	

Massa inhoud drogezuig leiding	20	kg	
Risico	2,00E-05	Tabel 34	2 compressors, de derde compressor is redundant. Er zijn ten alle tijden enkel 2 compressors in bedrijf.
Persgasleiding			
Massa Flashfractie condensors	191	kg	Op basis van 2 condensors, met ieder een inhoud van 287,5 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar. Doordat de druk wegvalt zal een gedeelte van het ammoniak direct worden omgezet in gasvorm naar gelang er voldoende energie (temperatuur) is. Dit wordt berekend op basis van Tabel 76, voetnoot 35.
Compressor inhoud	95,484	kg	
Massa inhoud leiding	8,3	kg	
lengte	30	m	
Risico	3,00E-06	Tabel 27	200mm
Condensaatleiding voor expansie			
Massa Flashfractie condensors	191	kg	Op basis van 2 condensors, met ieder een inhoud van 287,5 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar. Doordat de druk wegvalt zal een gedeelte van het ammoniak direct worden omgezet in gasvorm naar gelang er voldoende energie (temperatuur) is. Dit wordt berekend op basis van Tabel 76, voetnoot 35.

Massa inhoud leiding	20	kg	
Compressors 60 sec	95,484	kg	
lengte	4	m	
Risico	1,20E-06	Tabel 27	100mm

Condensaatleiding na expansie (2 aparte leidingen gemodeleerd)			
Massa Flashfractie seperator	216	kg	
Massa inhoud leiding	86	kg	
Compressors 60 sec	95,484	kg	
lengte	7,5	m	
Risico	2,25E-06	Tabel 27	150mm

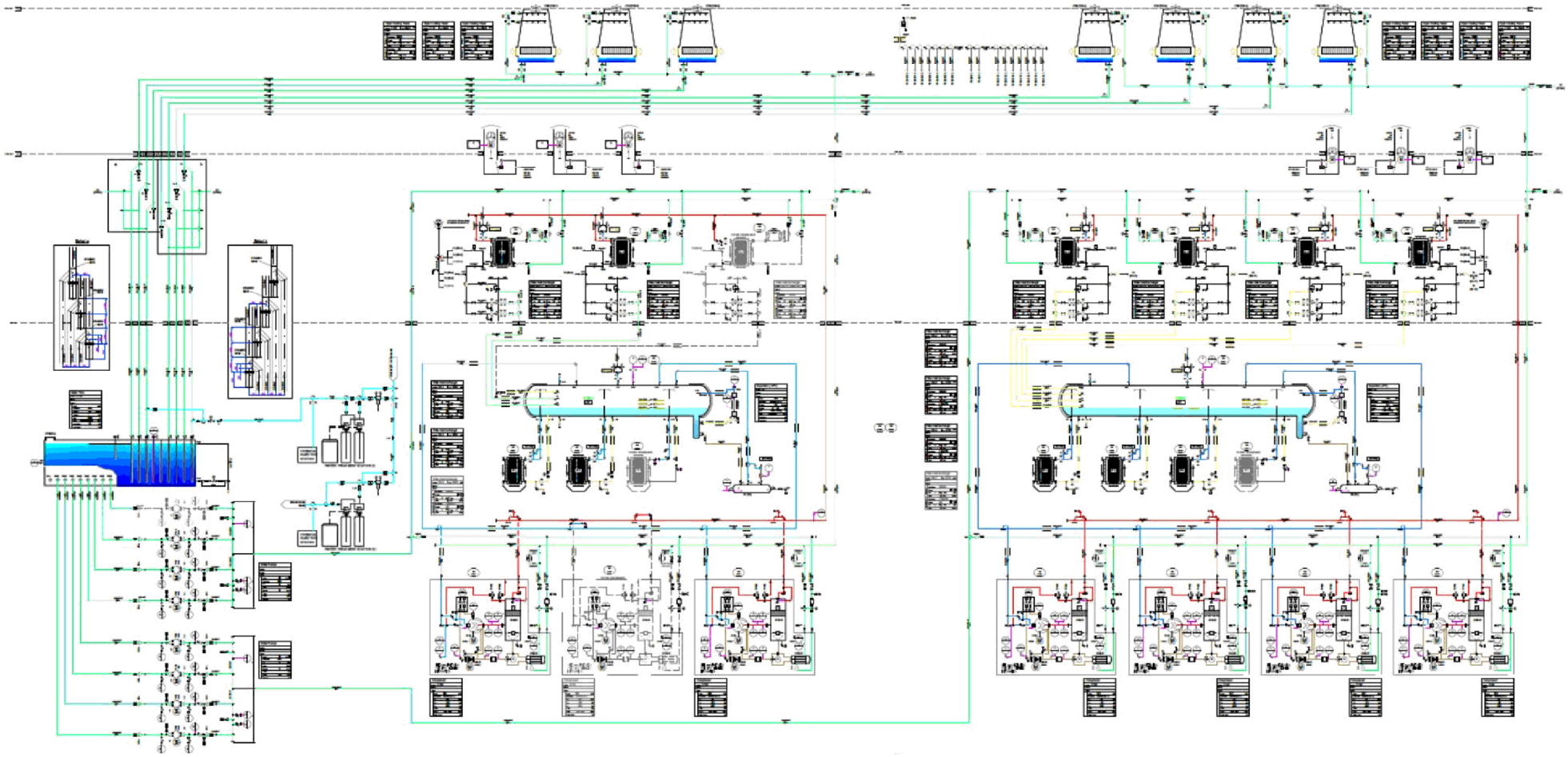
Ammoniak faalfrequentie berekening	Waarde	Eenheid	Opmerking
Systeem 2			
Seperator vat			
Massa instantaan	5100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico instantaan	5,00E-07	Tabel 13	
Massa 10min/10mm	5100	kg	Volledige hoeveelheid
Risico 10min	5,00E-07	Tabel 13	
Risico 10mm	1,00E-05	Tabel 13	
Vloeistofvalleiding			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid
lengte	6	m	
Risico	1,80E-06	Tabel 27	150mm

Natte zuigleiding			
Massa	5100	kg	Volledige hoeveelheid doordat druk alles eruit duwt binnen 60 sec.
lengte	6	m	
Risico	6,00E-07	Tabel 27	300mm
Droge zuigleiding			
Massa Flashfractie vat	342	kg	
Massa inhoud leiding	80	kg	
lengte	150	m	
Risico	1,50E-05	Tabel 27	400mm
Compressor			
Massa Flashfractie vat	342	kg	
Massa inhoud drogezuig leiding	80	kg	
Risico	4,00E-05	Tabel 34	4 compressors
Persgasleiding			
Massa Flashfractie condensors	485	kg	Op basis van 4 condensors, met ieder een inhoud van 353 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar. Doordat de druk wegvalt zal een gedeelte van het ammoniak direct worden omgezet in gasvorm naar gelang er voldoende energie (temperatuur) is. Dit wordt berekend op basis van Tabel 76, voetnoot 35.
Massa inhoud leiding	38	kg	
Compressor 60 sec	243,8687	kg	

lengte	60	m	
Risico	6,00E-06	Tabel 27	300mm
Condensaatleiding voor expansie			
Massa Flashfractie condensors	485	kg	Op basis van 4 condensors, met ieder een inhoud van 353 kg ammoniak (conservatief) bij 85 graden, 13,5 bar. Doordat de druk wegvalt zal een gedeelte van het ammoniak direct worden omgezet in gasvorm naar gelang er voldoende energie (temperatuur) is. Dit wordt berekend op basis van Tabel 76, voetnoot 35.
Massa inhoud leiding	37	kg	
Compressors 60 sec	243,8687	kg	
lengte	8	m	
Risico	2,40E-06	Tabel 27	100mm
Condensaatleiding na expansie (4 aparte leidingen gemodelleerd)			
Massa Flashfractie separator	342	kg	
Massa inhoud leiding	86	kg	
Compressors 60 sec	243,8687	kg	
lengte	7,5	m	
Risico	2,25E-06	Tabel 27	150mm

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

BIJLAGE B : P&ID AMMONIAK SYSTEEM



ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

BIJLAGE C BRON TERM BEREKENING SALPETERZUUR

De onderstaande formule, afkomstig van paragraaf 3.6.3 uit de HRB 4.3.

$q_v = q''_v \times A$ (kg/s)

$q''_v = k_m \times P_v \times \mu / (R \times T_{ps})$ (kg/(m^2 s))

$k_m = C_{m\&m} \times u_{w,10}^{0.78} \times (2 \times r)^{-0.11} \times Sc^{-0.67}$ (m/s)

$Sc = \upsilon_V / D_a \approx 0.8$ (-)

met

$C_{m\&m}$	0.004786	(m$^{0.33}$/s$^{0.22}$)
k_m	Massa transfer coefficient	(m/s)
P_v	Partiële dampspanning gevaarlijke stof	(N/m^2)
r	Straal vloeistofplas	(m)
R	Gasconstante	(J/(mol K))
Sc	Schmidt getal	(-)
T_{ps}	temperatuur vloeistofplas	(K)
$u_{w,10}$	windsnelheid op 10 meter hoogte	(m/s)
μ	molecuulgewicht	(kg/mol)
υ_V	viscositeit damp[12]	(m^2 s)
D_a	Diffusie coefficient damp in lucht[12]	(m^2/s)

Ga hierbij uit van:

- een gemiddelde windsnelheid (5 m/s) op 10 meter hoogte
- een cirkelvormige plas
- een temperatuur van de vloeistofplas gelijk aan de opslagtemperatuur, met 282 K als minimum.

Definieer een user-defined source (scenario "pool source (radius)") in Safeti-NL met de berekende bronterm en een temperatuur van 282 K.

Variabele	Waarde	Eenheid	Betekenis	Opmerking
Cm&m	0,004786	(m^0.33/S^0.22)		Statische waarde
Km	0,012195	m/s	Massa transfer coefficient	
Pv	224	n/m^2	Partiele dampspanning gevaarlijke stof	bij concentratie 65%, 20 graden, Perry's Chemical Engineers' Handbook 6th edition.
r	35,7 of 31	m	Straal vloeistofplas	Plas oppervlakte van 4000m2/3000m2, afhankelijk van lekkage/breuk tankwagen of tank, dikte 5mm
R	8,3145	j/(mol K)	gasconstante	
Sc	0,8		Schmidt getal	Statische waarde
Tps	293	K	Temperatuur vloeistofplas	20 graden
U w,10	5	m/s	Windsnelheid op 10 meter hoogte	
U	0,063	kg/mol	molecuulgewicht	
Uv	-	m^2/s	viscositeit damp	Inrelevant
Da	-	m^2/s	Diffusie oeffecient damp in lucht	Inrelevant

Bovenstaande formule en input variabelen leiden tot een emissie van 0,215249418 kg/s HNO3 verdamping bij het volledig vrijkomen bij een tankwagen.

Bovenstaande formule en variabelen geven de bronterm van salpeterzuur (HNo_2). Deze waarde moet vervolgens worden verrekend naar No2, naar gelang het aandeel No_2 in HNo_2. Dit betreft een aandeel van 73%.

Dit resulteert in een NO2 emissie van 0,157166 kg/s bij het volledig vrijkomen van HNO3 bij een tankwagen.

De bronterm geeft een vertekend beeld, omdat er gerekend is met een hogere temperatuur dan zich werkelijk voordoet. Dit resulteert in een verhoogd risico. Safeti-NL kan enkel rekenen met een No2 bronterm indien de temperatuur van de plas minstens 22 graden Celsius is, 22 graden Celsius is dan ook aangehouden in Safeti-NL. De temperatuur van 20 graden is aangehouden in de bronterm berekening, omdat hiervoor gegevens beschikbaar zijn voor de

partiele dampspanning. Dit resulteert in een verhoogd risico, aangezien de verwachtte maximale temperatuur altijd lager is dan 22 graden Celsius, en conform Safeti-NL er dan geen risico is. Daarnaast is er gerekend met een plasdikte van 5mm, in de praktijk zal deze dikte waarschijnlijk hoger zijn doordat de verspreiding van de plas op natuurlijke wijze wordt geblokkeerd. Daarnaast is er bij elk scenario vanuit gegaan dat de gehele tank/tankwagen leeg raakt en zich instantaan zal verspreiden.

COLOFON

KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA)

KLANT
FAGE International S.A. (‘FAGE’)

AUTEUR
5.1.2e 5.1.2e

ONZE REFERENTIE
BIM360Docs

DATUM
9 maart 2022

STATUS
Definitief

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 4/13/2022 11:45:48 AM
Subject: Toetsen geluid Fage
Received: Wed 4/13/2022 11:45:00 AM
akoestisch onderzoek Fage graag beoordelen in het kader van de mer notitie
toetsen concept besluit aanmeldingsnotitie onderdeel geluid
concept besluit versie 01.docx
1. Akoestisch onderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.41.R001.v4 RUD opm.pdf

Hallo 5.1.2e,
Ik heb twee geluidverzoeken bij jou liggen.
1. verzoek 14 februari 2022 beoordelen akoestisch onderzoek (versie 4 van 9 febr 2022).
2. verzoek 23 maart 2022 beoordelen paragraaf geluid concept besluit versie 01 (aanmeldingsnotitie).
Zie bijlagen.
In de map "J:\ArchiefData\MIL-VG\08 Hoogeveen\Hollandscheveld\Riegmeer - zuivelfabriek\Aanmeldingsnotitie MER Z2021-011631" zit een akoestisch rapport met de naam: "1. Akoestisch onderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.41.R001.v4 RUD opm" (bijgevoegd).
Ik weet niet wat de status van dat rapport is. Staan hierin al jouw opmerkingen of was dit een 1e begin? Ik kan geen mail van jou aan mij vinden van na 24 jan2022.
Groet
5.1.2e

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 3

Duplicaat (ID 241432)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 1

Duplicaat (ID 244694)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 17

Duplicaat (ID 267794)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 17

Duplicaat (ID 267794)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 61

Duplicaat (ID 248134)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 4/14/2022 7:51:03 AM
Subject: concept besluit versie 01-1 RT Fage
Received: Thur 4/14/2022 7:51:06 AM
concept besluit versie 01-1 RT.docx

Kleine aanvulling, toets gedaan en inpasbaar zoals aangeleverd.

Indiener:	Arcadis Nederland B.V.
Aanmeldnotitie betreft:	Yoghurtfabriek Fage
Locatie	Buitenvaart II Hoogeveen
Zaaknummer RUD:	Z2021-011631
Datum besluit:	<<Verzenddatum>>

I. M.E.R. BEOORDELINGSBESLUIT

M.e.r. beoordelingsbesluit van de provincie Drenthe voor een zuivelfabriek van Fage op het bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen.

Onderwerp

Op 20 december 2021 hebben wij van Arcadis Nederland B.V. (hierna Arcadis), namens Fage, een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordelingsplicht, als bedoeld in artikel 7.16, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm), ontvangen. Deze is 16 februari 2022 voor het laatst aangevuld.

De aanmeldingsnotitie betreft het volgende project:
- Het oprichten van een zuivelfabriek voor Griekse yoghurt;
- IIet oprichten van een afvalwaterzuiveringsinstallatie;
- Het oprichten van een installatie voor de opslag van chemische producten.

Het voorgenomen project betreft een nieuw op te richten zuivelfabriek op het nieuwe bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen.

Om dit project te realiseren is een omgevingsvergunning Wabo nodig voor de activiteiten bouwen en milieu. Verder is een vergunning nodig op grond van de Wet natuurbeheer (Wnb).

Het activiteiten worden echter genoemd in de categorieën D36 (oprichten van een zuivelfabriek), D18.1 (oprichting van een installatie van verwijdering van afval) en D25.1 (oprichting van een installatie voor de opslag van chemische producten) van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.).

Om dit project te realiseren geldt daarom een m.e.r.-beoordelingsplicht. Dit betekent dat vooruitlopend op de aanvraag om omgevingsvergunning moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

Besluit

Wij besluiten dat er geen milieueffectrapport noodzakelijk is. Er is geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen, die reden geven voor een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer.

Het document *M.E.R.-Beoordelingsnotitie yoghurt fabriek Fage,* 20 december 2021, opgesteld door Arcadis Nederland B.V. uit Arnhem, maakt onderdeel uit van dit besluit.

Een afschrift van dit besluit wordt gestuurd aan de wettelijke adviseurs en andere betrokken bestuursorganen.

Ondertekening

Gedeputeerde Staten voornoemd,

namens dezen,



A. Jans
Teamleider Vergunningen RUD Drenthe

Verzending

Dit besluit is per mail verzonden aan:

- Aanvrager van de aanmeldnotitie;
- <<Gemachtigde van het bedrijf>>

Bekendmaking besluit en rechtsmiddelen

Dit besluit wordt gezien als een voorbereidingsbesluit als bedoeld in artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht. Tijdens de toekomstige procedure voor een omgevingsvergunning bestaat de gelegenheid tot het indienen van zienswijzen en eventueel beroep. Daarbij kan ook dit m.e.r.-beoordelingsbesluit worden betrokken.

Tegen dit besluit kan alleen bezwaar worden gemaakt door een belanghebbende, die rechtstreeks in zijn belang wordt getroffen.

Onderstaande tekst geldt voor m.e.r.-beoordelingsbesluit (dus niet vorm vrij)
Wanneer besloten is dat geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld, moet publicatie ook in de Staatcourant plaatsvinden. Dit geldt alleen voor activiteiten die op de D-lijst voorkomen, waarbij de drempelwaarde wordt overschreden.

Het besluit is overeenkomstig artikel 7.17 vijfde lid van de Wm gepubliceerd op de website van de provincie Drenthe en in de Staatscourant.
De aanmeldnotitie, het m.e.r.-beoordelingsbesluit en de bijbehorende stukken kunnen gedurende een termijn van zes weken op verzoek worden ingezien.

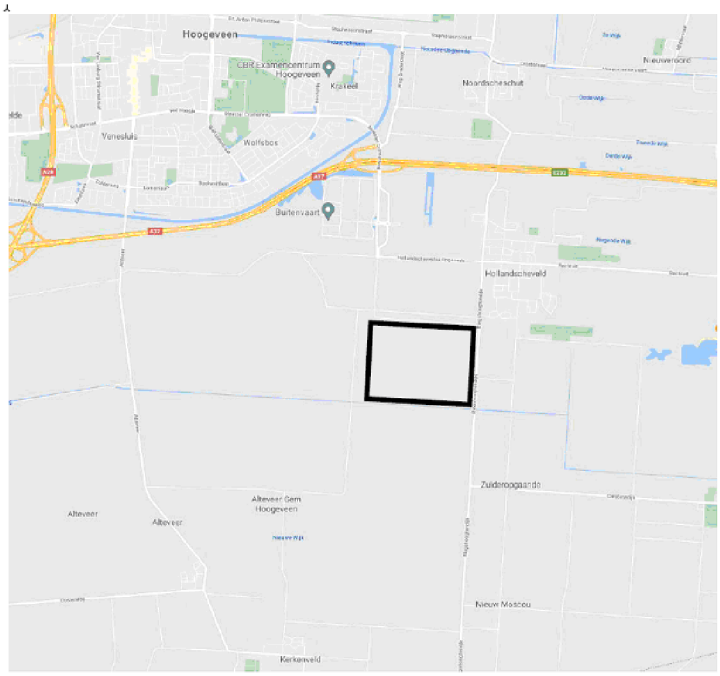
II. OVERWEGINGEN

1. PROCEDURELE OVERWEGINGEN

1.1. Gegevens aanvrager

Op 20 december 2021 hebben wij van Arcadis Nederland B.V. (hierna Arcadis), namens zuivelfabrikant Fage een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordelingsplicht, als bedoeld in artikel 7.16, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm), ontvangen. In de aanmeldnotitie is een beschrijving gevoegd van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Op 14 februari en 16 februari 2022 zijn aanvullende rapporten met betrekking tot externe veiligheid, geluid en luchtkwaliteit ontvangen.

Het voorgenomen project wordt gerealiseerd binnen de nieuwe zuivelfabriek van Fage, gelegen op het bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen. Zie ook onderstaande figuur 1.



Figuur 1: Ligging voorgenomen fabriek Fage

1.2. Projectbeschrijving

De aanmeldingsnotitie betreft het oprichten van een zuivelfabriek. Het betreft een fabriek voor de productie van Griekse yoghurt met een maximale productiecapaciteit van 40.000 ton eindproduct per jaar in fase 1 en 80.000 ton eindproduct per jaar in fase 2 (binnen 2 – 5 jaar na de start van de fabriek).

Onderdeel van de voorgenomen activiteit is een eigen afvalwaterzuivering voordat het afvalwater naar de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RZWI) Echten gaat. De geplande hoeveelheid afvalwater die door Fage gezuiverd wordt ten behoeve van de lozing op de RWZI Echten bedraagt naar verwachting maximaal ca. 2.550 m3/dag in fase 1 en ca. 3.200 m3/dag in fase 2.

Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn twee stoomketels in fase 1 en drie strookketels in fase 2 voorzien, waarvan één de back-up ketel is. De ketels hebben een vermogen van 8,2 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en zelf opgewekte biogas uit de eigen afvalwaterzuivering.

1.3. Vergunningen

Voor het voorgenomen project en/of de voorgenomen veranderingen zijn toestemmingen nodig op grond van de volgende wet- en regelgeving:
- Omgevingsvergunning voor de activiteiten Bouw en milieu;
- Vergunning op grond van de Wet natuurbescherming.

1.4. Wettelijke grondslag

De milieueffectrapportage (MER.) is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wm. Ingevolge artikel 7.17, eerste lid, van de Wm moet het bevoegd gezag bij voorgenomen activiteiten genoemd in onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) besluiten of voor het project, gelet op de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die het project mogelijk heeft, een MER moet worden gemaakt. Het gaat om de gevolgen voor het milieu als bedoeld in artikel 7.1 van de Wm.

Het initiatief heeft betrekking op de volgende activiteiten genoemd in de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r. onderdeel D:
- D36 (oprichten van een zuivelfabriek);
- D18.1 (oprichting van een installatie van verwijdering van afval);
- D25.1 (oprichting van een installatie voor de opslag van chemische producten).

2. INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

Bij de motivering van het m.e.r.-beoordelingsbesluit houdt het bevoegd gezag rekening met de relevante criteria uit bijlage III van de m.e.r.-richtlijn
De criteria van bijlage III van de EG-richtlijn zijn:
- de kenmerken van het project;
- de locatie van het project;
- de soort en kenmerken van het potentiële effect.

In de aanmeldingsnotitie van Arcadis is een beschrijving (kenmerken en geplande maatregelen) gevoegd om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Hiermee hebben we bij de toetsing rekening gehouden. Hieronder volgt onze afweging.

2.1. Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project is in het bijzonder in overweging genomen:

1. de omvang en het ontwerp van het gehele project;
2. de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
3. het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
4. de productie van afvalstoffen;
5. verontreiniging en hinder;
6. het risico van ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
7. de risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

2.1.1. Overwegingen

Bij de motivatie ingaan op de criteria bij de Kenmerken van het project.
Doel van de motivering is om inzichtelijk te maken of het project kenmerkende elementen in zich heeft, die het al dan niet rechtvaardigen dat er een MER voorafgaand aan de besluitvorming op de aanvraag moet worden opgesteld.
Met deze kenmerken wordt vooral bedoeld de aard en omvang van de voorgenomen verandering met de daarbij behorende mate van verontreiniging en hinder (zoals geluid en trillingen, lucht en geur, bodem). Bij cumulatie is de (mogelijke) samenloop van belang met wat er al aan bedrijvigheid plaatsvindt in de directe omgeving en daarbij de mogelijke toename van de milieubelasting.

Sinds december 2014 moet daarbij ook gekeken worden naar de risico's voor de menselijke gezondheid. Dit criterium kan inderdaad aanleiding zijn om een MER te vragen. Jurisprudentie hieromtrent is vooral gevormd bij de agrarische bedrijven of mest verwerkende installaties.

<< Motivatie>>

De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn ruwweg als volgt op te delen:
- Productieactiviteiten;
- Opslagactiviteiten;
- Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten, vervoer, parkeren etc.);
- Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering).

Productieactiviteiten

De productielocatie van Fage in Hoogeveen zal continu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een ploegendienst. Naar verwachting zullen de kantooractiviteiten plaatsvinden op werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 250 werknemers. Omdat in een ploegendienst wordt gewerkt en het kantoorpersoneel alleen overdag aanwezig is, wordt verwacht dat er op de locatie maximaal 200 werknemers gelijktijdig aanwezig zijn bij normale bedrijfsomstandigheden.

Zoals eerder vermeld zal Fage haar yoghurtfabriek in twee fases in gebruik nemen waarbij de productie in de eerste fase 40.000 ton/jaar bedraagt en na de tweede fase in totaal maximaal 80.000 ton/jaar.

Fage produceert verschillende soorten yoghurt met en zonder toevoegingen in de vorm van fruit / noten / granen / honing. In paragraaf 2.3.1 van de aanmeldingsnotitie is een toelichting op het productieproces opgenomen.

Fage is een zogenaamd "RIE-bedrijf" (er is een IPPC-installatie aanwezig) en moet daarmee de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toepassen. In deze BBT's wordt ook aandacht besteed aan vermindering van milieueffecten en verplicht bedrijven tot een optimale inregeling van de procesinstallatie.

Ondersteunende activiteiten

Algemeen

Onderdeel van de ondersteunende activiteiten is een ammoniakkoelsysteem. Het systeem bestaat uit twee ammoniakkoelinstallaties die niet met elkaar verbonden zijn. De ammoniak houdende delen staan volledig in de machinekamer. In de machinekamer wordt met het ammoniakkoelsysteem het secundaire koelmiddel, propyleenglycol/water, gekoeld door gebruik te maken van warmtewisselaars.

Voor de afvoer van warmte naar de buitenlucht worden zeven natte koeltorens op het dak van de machinekamer gerealiseerd, waarvan er minimaal één dient als back-up.

Energie /stoom

In het ketelhuis zijn verschillende installaties aanwezig voor de energievoorziening van Fage, zoals trafo's. Ook bevinden zich hier de energie-aansluitingen voor de besturing van verschillende procesmatige activiteiten, zoals het ammoniakkoelsysteem en de verwarming. De fabriek wordt verwarmd door een warmwaterboiler, deze heeft een vermogen van 6,6 MW.

Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn in fase 2 drie stoomketels voorzien, waarvan één de back-up ketel is. Er zijn maximaal twee ketels gelijktijdig in bedrijf. De ketels hebben een vermogen van 8,2 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en zelf opgewekte biogas uit de eigen zuivering.

Nabewerking deelstromen (Afvalwaterzuivering)

Onderdeel van de voorgenomen activiteit is het zelf zuiveren van afvalwater uit het productieproces van Fage. Dit zuiveringsproces heeft als doel om de aan de ontvangstcriteria van de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten te voldoen. De geplande hoeveelheid afvalwater die door Fage gezuiverd wordt ten behoeve van de lozing op de RWZI bedraagt naar verwachting maximaal ca. 3.200 m3/dag in fase 2. Dit afvalwater bestaat grotendeels uit vloeibare productierestanten van wei (weiwater) en procesafvalwater dat bijvoorbeeld ontstaat bij het spoelen en wassen in het productieproces. Het proces van waterzuivering is in hoofdlijnen beschreven in paragraaf 2.3.3 van de aanmeldingsnotitie.

2.1.2. Conclusie kenmerken van het project

Gezien de kenmerken van het project bestaat er geen aanleiding om te beoordelen dat een Milieueffectrapport nodig is.

2.2. Locatie van het project

Bij de plaats van het project wordt het volgende in overweging genomen:

1. het bestaande grondgebruik;
2. de relatieve rijkdom aan alsmede de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
3. het opnamevermogen van het natuurlijk milieu, waarbij in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden: wetlands, en natuurparken,
4. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen volgens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn,
5. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen,
6. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
7. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

2.2.1. Overwegingen

<u>Algemeen</u>

Ten zuidoosten van de stad Hoogeveen bevindt zich het bedrijventerrein Buitenvaart.
Ten zuiden van dit bedrijventerrein wordt momenteel het bedrijventerrein Buitenvaart II ontwikkeld (zie Figuur 2).

Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling. Fage is één van de eerste bedrijven die zich wil gaan vestigen op het nieuwe bedrijventerrein.

De beoogde locatie van de fabriek binnen het bestemmingsplan Buitenvaart II is met een zwart vierkant aangegeven in Figuur 2. Het paarse gebied is het plangebied van het bestemmingsplan Buitenvaart II.
Figuur 2. Ligging voorgenomen yoghurtfabriek Fage



De dichtstbijzijnde woonkernen liggen in het dorp Hollandscheveld (700 meter ten oosten van Fage, de stad Hoogeveen (2,2 km ten noordwesten van Fage) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer (zie Figuur 2).

Bestemmingsplan

Fage komt op het bedrijventerrein Buitenvaart II. Hiervoor geldt het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (onherroepelijk sinds 30 januari 2008; identificatienummer; NL.IMRO.01180000BP8027-).

Daarnaast zijn voor het gebied twee partiële herzieningen doorgevoerd:

1. Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex art. 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027002-);
2. Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014; identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

In dit bestemmingsplan is beschreven dat op het bedrijventerrein bedrijven in de categorie 1 t/m 4 van de staat van bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan.

Een aantal activiteiten is conform de partiële herziening 2011 niet toegestaan
Het betreft:

1 inrichtingen en installaties die vallen onder de werking van de artikelen 2 j° 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), met uitzondering van inrichtingen en installaties die op moment van ter inzagelegging van het ontwerpplan reeds aanwezig zijn;
2 bedrijfswoningen;

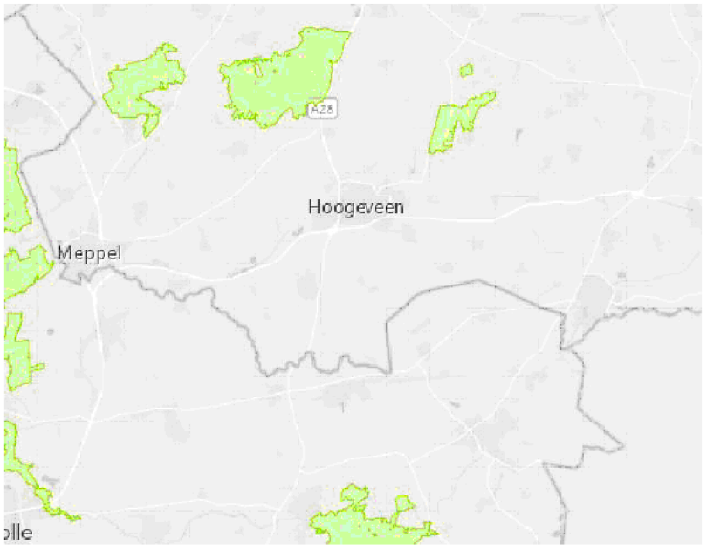
3 detailhandelsbedrijven, met uitzondering van detailhandel in boten, caravans en landbouwwerktuigen en met uitzondering van detailhandel in auto's en motorfietsen voor zover de gronden op de plankaart zijn voorzien van de aanduiding "detailhandel in auto's en motorfietsen toegestaan";
4 kantoren;
5 sloopbedrijven;
6 leisureactiviteiten;
7 brandstofverkooppunten
8 vuurwerkbedrijven en opslag van vuurwerk.

In artikel 4 lid 10 wordt de wijzigingsbevoegdheid voor Bevi-inrichtingen en –installaties genoemd. Burgemeester en wethouders kunnen het plan ter plaatse van de gronden met de bestemming Bedrijfsdoeleinden (Bd) zodanig wijzigen dat inrichtingen en installaties die vallen onder de werking van de artikelen 2 j°3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), zijn toegestaan, indien:
a binnen de 10-6-contour voor het plaatsgebonden risico of -indien van toepassing- binnen de afstand, zoals bedoeld in artikel 5 lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) juncto artikel 2 lid 1 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen, zich geen (beperkt) kwetsbare objecten bevinden:
b in de toelichting bij het wijzigingsbesluit een verantwoording wordt gegeven van het groepsrisico in het invloedsgebied van de inrichting. De oriënterende waarde voor het groepsrisico mag niet worden overschreden.

Conclusie
De voorgenomen activiteit van FAGE past, rekening houdend met de wijzigingsbevoegdheid voor Bevi-inrichtingen (strijdig gebruik), binnen de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan.

Natura 2000-gebieden

Het plangebied voor de zuivelfabriek van Fage maakt geen deel uit van een gebied dat is beschermd krachtens de Wet natuurbescherming (zogenaamde Natura 2000-gebieden). In de onderstaande figuur 3en tabel zijn de ligging en afstand naar omliggende Natura 2000-gebieden aangegeven. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Mantigerzand) ligt op een afstand van circa 7 km van de nieuwe zuivelfabriek.



Figuur 3: Natura 2000-gebieden binnen 20 kilometer van Fage

Naam Nature 2000-gebied	Afstand t.o.v. Fage	Ligging t.o.v. Fage
Dwingelderveld	11 km	Noordwest
Mantingerzand	7 km	Noordoost
Holtingerveld	19 km	Noordwest
Vecht en beneden regge gebied	18 km	Zuid

Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde.

Grondwaterbeschermingsgebied

Ten westen van het plangebied en bedrijventerrein Buitenvaart ligt een grondwaterbeschermingsgebied. Fage is niet in het grondwaterbeschermingsgebied gelegen. Het type activiteiten die onderdeel uitmaken van bedrijfsvoering van Fage beïnvloeden dit grondwaterbeschermingsgebied niet. Er wordt door Fage geen grondwater gebruikt in het productieproces. Daarnaast vinden er ook geen (water-)lozingen plaats die de functie van dit gebied kunnen aantasten. Er treden als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op grondwater op.

2.2.2. Conclusie plaats van het project

De locatie van het project leidt niet tot belangrijk nadelige milieugevolgen om reden waarvan een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

2.3. Soort en kenmerken van het potentiële effect

Bij de soort en kenmerken van het potentiële effect wordt in samenhang met de onder de punten 2.1 en 2.2 uiteengezette criteria, het volgende in aanmerking genomen:

1. de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
2. de aard van het effect;
3. het grensoverschrijdend karakter van het effect;
4. de waarschijnlijkheid van het effect;
5. de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
6. de cumulatie van effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
7. de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

2.3.1. Overwegingen

Bij de motivatie ingaan op criteria bij de Soort en kenmerken van het project.
Doel van de motivering is om inzichtelijk te maken of door de soort en kenmerken van het potentiële effect er al dan niet een rechtvaardiging is om een MER te laten opstellen voorafgaande aan de besluitvorming op de aanvraag.
Van belang is de ligging ten opzichte van de leefomgeving en de mogelijke (on)omkeerbaarheid van de effecten. Sinds december 2014 moet daarbij ook gekeken worden naar de cumulatie en naar de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen. Of en in hoeverre dit criterium aanleiding is om een MER te vragen is op dit moment niet te zeggen

In dit hoofdstuk van de aanmeldingsnotitie is per milieuaspect beschreven in hoeverre in of in de omgeving van het plangebied belangrijke nadelige effecten te verwachten zijn als gevolg van de realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek. Hierbij is gekeken naar de milieuaspecten, die van belang zijn bij de voorgenomen activiteit. Het betreft de volgende aspecten:

1. Geluid
2. Bodem
3. Water
4. Geur
5. Natuur
6. Verkeer
7. Archeologie
8. Luchtkwaliteit

9. Landschap
10. Externe veiligheid
11. Afval
12. Energie

1. Geluid

Algemeen

Geluid ontstaat zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase van de zuivelfabriek. In de aanlegfase kunnen bouwverkeer en bouwwerkzaamheden tot geluidshinder leiden. Doordat de Dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen op een afstand van circa 300 meter afstand van Fage liggen (Albartsweg) en de verwachte hinder van tijdelijke aard is, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen in de aanlegfase verwacht.

Voor de gebruiksfase is van belang dat Buitenvaart II een zogenaamd geluidgezoneerd industrieterrein is.
Bij het vaststellen van de geluidszone voor het gehele industrieterrein in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (30-01-2008) is uitgegaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65/60/55 dB(A)/m2 in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Voor de maximale geluidsniveaus (LA,max) biedt de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een aantal mogelijkheden. Bij voorkeur moet gestreefd worden naar een begrenzing van de maximale geluidsniveaus tot ten hoogste 10 dB boven de langtijdgemiddelde beoordelings-niveaus. Wanneer dit niet haalbaar is, mogen de maximale geluidsniveaus in de dagperiode tot 70 dB(A), in de avondperiode tot 65 dB(A) en in de nachtperiode tot 60 dB(A) zijn. In specifieke situaties kan voor de dag- en nachtperiode nog 5 dB meer worden toegestaan.

De dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich op circa 300 meter van de inrichtingsgrens (Albartsweg). Geluidsemissies vinden plaats door transportbewegingen, werkzaamheden en activiteiten in de gebouwen en door technische installaties (zoals afvalwaterzuivering, koelinstallaties, luchtbehandelingskasten, ventilatoren en schoorstenen). In geval van calamiteiten kan ook een gesloten fakkel tijdelijk aan staan en geluid emitteren.

Onderzoek geluidemissie

Om de te verwachte geluideffect in beeld te brengen heeft DGMR uit Amersfoort, in opdracht van Arcadis, onderzoek gedaan naar de geluidemissie van de nieuwe fabriek. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport: *Akoestisch onderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.41.R001.v4*.

Conclusie

Op basis van het geluidsonderzoek is gebleken dat het emissiebudget volgens het inrichtingsplan niet wordt overschreden. Ook de maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden. Ook de zonetoets heeft uitgewezen dat de activiteiten van Fage inpasbaar zijn.

Aangezien voor het bedrijventerrein een geluidszone geldt, dient Fage aan de geldende geluidsnormen te voldoen. Belangrijke nadelige gevolgen door geluid zijn hierdoor uit te sluiten. Het geluidsonderzoek zal onderdeel zijn van de aanvraag omgevingsvergunning, waardoor dit aspect geborgd is.

2. Bodem

Algemeen

In het recente verleden heeft in en rondom het plangebied indicatief bodemonderzoek plaatsgevonden voor de aanleg van de rondweg, waarbij voor een groot gedeelte van het plangebied van Fage geen milieuhygiënische belemmeringen zijn geconstateerd.

Specifiek voor de ontwikkeling van Fage is een (waterbodem)onderzoek uitgevoerd *(Verkennend Milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek 13-08-2021)*. Er is een lichte asbest verontreiniging aangetroffen in

een deel van het plangebied (voormalig erf). Aanvullend onderzoek zal moeten uitwijzen wat deze omvang is. Met dit aanvullende onderzoek als basis dienen passende maatregelen getroffen te worden zoals bijvoorbeeld sanering, aangezien in het kader van de Wet bodembescherming de bodemkwaliteit niet mag verslechteren.

Volgens paragraaf 3.3 van de aanmeldingsnotitie vinden de (potentieel) bodembedreigende activiteiten binnen Fage vinden plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Hiermee wordt een verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging bereikt.

Zo zijn bijvoorbeeld de tanks waarin chemicaliën worden opgeslagen dubbelwandig, en vinden de productieactiviteiten plaats boven een minimaal vloeistofkerende vloer. De uitgangspunten worden vastgelegd in een bodemrisicoanalyse (BRA) die onderdeel uitmaakt van de aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu. In de BRA wordt, conform de methodiek van de NRB, per activiteit aangegeven welke combinatie van voorzieningen en maatregelen zijn getroffen om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Conclusie
Gezien het voorgaande wordt geconcludeerd dat er voor het aspect bodem geen belangrijke nadelige gevolgen optreden.

3. Water
Grondwater
Zoals eerder aangegeven ligt de zuivelfabriek van Fage niet in een grondwaterbeschermingsgebied.
Voor de aanleg van de afvalwaterzuivering moet een pompput en een bemonsteringsput worden gerealiseerd, waarbij niet uitgesloten is dat hiervoor het afpompen en lozen van een beperkte hoeveelheid freatisch grondwater noodzakelijk is. Arcadis heeft aangegeven dat het ontwerp er op is gericht dat deze putten zo ondiep mogelijk worden uitgevoerd, en de aanlegwerkzaamheden hiervan zullen zoveel mogelijk in droge perioden worden uitgevoerd (met lage grondwaterstand). Voor de eventueel noodzakelijke bronbemaling zal in ieder geval geenvergunningplicht gelden.

Fage gebruikt geen grondwater in het productieproces. Daarnaast vinden er ook geen (water-)lozingen plaats die de functie van dit gebied kunnen aantasten. Arcadis geeft aan dat er als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op het grondwater optreden

Oppervlaktewater
Tijdens de aanleg is een beperkte bemaling gepland. Dit water wordt niet geloosd op het oppervlaktewater. Tijdens de gebruiksfase wordt het regenwater afgevoerd naar een speciaal hiervoor aangelegd bassin en geloosd op het oppervlaktewater. Water uit het productieproces (procesafvalwater) wordt via de eigen afvalwaterzuivering geloosd op de gemeentelijke vuilwaterriolering richting de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten. Per dag zal in fase 2 maximaal circa 3.200 m2 afvalwater geloosd worden Het sanitaire afvalwater wordt geloosd op de gemeentelijke riolering.

Aan het einde van de afvalwaterzuivering van Fage zit een monsternamestap waarmee Fage kan aantonen dat het op de RWZI Echten te lozen afvalwater voldoet aan de acceptatiecriteria van de RWZI Echten (op basis van de beleidsnotitie "Doelmatige werking zuiveringstechnische werken Waterschap Drents Overijsselse Delta" van 29 november 2016 en een emissie / immissie toetsing).

Hiermee is de verwachting dat er als gevolg van de afvalwaterlozing op de RWZI Echten geen milieueffecten op. Arcadis geeft aan dat er daarom geen effecten op de kwaliteit of kwantiteit van het oppervlaktewater optreden.

Conclusie
Via de emissie-immissie toets moet worden aangetoond dat aan de normen in de Kaderrichtlijn Water (KRW-normen) in de Hoogeveense Vaart en stroomgebied daarachter (Drentse Hoofdvaart) kan worden voldaan. Dit wordt gerealiseerd door het toepassen van BBT, en waar nodig BBT+, bij FAGE en door de

uitbreiding/aanpassing van de de RWZI Echten. Hiermee treden er als gevolg van de afvalwaterlozing op de RWZI Echten geen significant negatieve milieueffecten op in het ontvangende oppervlaktewater. Dit wordt geborgd doordat de emissie/immissietoets onderdeel is van de aanvraag omgevingsvergunning.

4. Geur

De vestiging van Fage in Hoogeveen valt onder de IPPC categorie 6.4 onder b en is daarom een zogenaamd "RIE-bedrijf". Hierdoor moeten aan de Europees vastgestelde "Beste Beschikbare Technieken (BBT) worden toegepast.

In de BBT conclusies Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie is voor het onderdeel geur aangegeven dat een geurbeheersplan met protocol voor monitoring alleen van toepassing in gevallen waar geurhinder wordt verwacht en/of is onderbouwd.

Arcadis heeft aangegeven dat voor alle installatieonderdelen van de geplande fabriek en de afvalwater-zuiveringsinstallatie wordt voldaan aan de BBT om geuremissies te beperken.

In de aanmeldingsnotitie is verder aangegeven dat verschillende faciliteiten van het afvalwaterzuiveringsproces waar mogelijk gesloten gerealiseerd met toepassing van een biofilter en indien nodig ook een extra nageschakelde techniek (zoals een actief koolfilter of een microgaswasser).

De centrale afvalverzamelingsruimte van de yoghurtfabriek hoeft bij de geurprognose niet in aanmerking te worden genomen, aangezien deze zich in een gesloten gedeelte van het gebouw bevindt en de afvoerlucht van het reinigingsproces door een actief koolfilter wordt gevoerd. Er is daardoor geen relevante geuroverlast te verwachten.

Conclusie

Gezien het voorgaande wordt als gevolg van de voorgenomen activiteit geen hinderlijke geuremissies verwacht.

5. Natuur

Beschermende gebieden

Zoals eerder aangegeven maakt het plangebied voor de zuivelfabriek van Fage geen deel uit van een Natura2000-gebied en ligt het dichtstbijzijnde Nature-2000 gebied (Mantingerzand) op circa 7 kilometer.
Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde.

Om belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te voorkomen dient 'extern gesaldeerd' te worden. Concreet betekent dit dat Fage (in)direct stikstofdepositierechten aankoopt van minimaal één bedrijf in de omgeving die op dezelfde Natura 2000-gebieden minstens dezelfde stikstofdepositie veroorzaakt. Bij extern salderen mag de saldo-ontvangende partij (hier: Fage) maximaal 70% van de stikstofdepositierechten van een saldo-gevend bedrijf overnemen. De overige 30% wordt afgeroomd en komt ten goede aan de natuur.

Er wordt een aanvraag Wnb ingediend waarin het proces van extern salderen gedetailleerd beschreven wordt en onderbouwd met Aeriusberekeningen. De compensatie, tijdstip van intrekken en de hoeveelheid stikstofemissie worden contractueel vastgelegd. Op dit moment kan nog niet worden aangeven welke saldogever(s) gecontracteerd zal/zullen worden, omdat dit de onderhandelingen zou kunnen bemoeilijken. Vanwege het afromen van 30% van de dan overgedragen rechten is het netto-effect op de relevante Natura 2000-gebieden kleiner dan 0,0 mol/ha/jaar aan stikstofdepositie.

Het project heeft, mits de genoemde mitigatie in het kader van een vergunningaanvraag Wnb uitgevoerd wordt, geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Dit wordt geborgd door het feit dat Fage over een Wnb-

vergunning moet beschikken om haar productielocatie in bedrijf in te kunnen nemen. Extern salderen is noodzakelijk om tot een vergunbare situatie te komen.

Soortbescherming
In het kader van het opstellen van het bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II zijn onderzoeken gedaan naar aanwezige flora en fauna in het gebied
1. *Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen conceptrapport 23 september 2011, Ecogroen advies).*
2. *Veldonderzoek. Inventarisatie in het kader van natuurwetgeving en -beleid, onderdeel soortbescherming, 7 oktober 2021, Ecogroen advies).*
3. *onderzoek februari 2022*
4. *Memo beschermende dieren en vogels*

Op basis van het onderzoek uit 2011 is toentertijd een aantal middelhoog en strikt beschermde soorten binnen de invloedsfeer van het bestemmingsplan aangetroffen. Daarom is eind 2021 specifiek voor de ontwikkeling op het terrein van Fage een nieuw veldonderzoek uitgevoerd die zich specifiek heeft gericht op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten binnen het betreffende Fage-terrein en in de directe omgeving.

Tijdens het onderzoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen waardoor bebouwen van het gebied zou leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Vanuit het oogpunt van beschermde soorten zijn geen verblijfplaatsen van beschermde (niet vrijgestelde) soorten aangetroffen. Hoewel er verblijfplaatsen van haas zijn aangetroffen en mogelijk ook van veldmuis en rosse woelmuis aanwezig zijn, zijn deze echter vrijgesteld van ontheffingsplicht.

Februari 2022 is een nieuw onderzoek uitgevoerd. Hierbij is een actieve dassenburcht aangetroffen en ook de grote veldmuis. Daarnaast is een buizerd, inclusief een nest, aangetroffen in een bosje op circa ? meter van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken.

Vervolg.....

Beschermende dieren (dassen en grote veldmuis) en buizerd! Komt een aanvulling!

Conclusie
Uitgaande van de hierboven beschreven stand van zaken met betrekking tot de beschermde soorten, en dat de beschreven mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de populatie van beschermde soorten.

6. Verkeer
In de aanlegfase kan hinder door de bouw en bouwverkeer ontstaan. De aanvoerende wegen kunnen het bouwverkeer afhandelen ervan uitgaande dat het bouwverkeer wordt afgehandeld via het bedrijventerrein Buitenvaart I (via de Meester Cramerweg en de A37) en niet via de lintbebouwing/het dorp Hollandscheveld. Dit betreft een vereiste voor de realisatiefase, te borgen in het contract met de aannemer. Als hier aan wordt voldaan is de conclusie van Arcadis dat belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van verkeer in de aanlegfase zijn uitgesloten.

In de gebruiksfase is de verwachting dat er bij volledige invulling van de bedrijfsactiviteiten van Fage per dag circa 170 vervoersbewegingen van vrachtwagens en circa 530 vervoersbewegingen door personeel en bezoekers zijn te verwachten. In het kader van het bestemmingsplan zijn infrastructurele maatregelen gerealiseerd. Zo is bijvoorbeeld de Hollandschedijk aangelegd om het gebied te ontsluiten en wordt de komende tijd aanvullende infrastructuur aangebracht door de gemeente in de vorm van twee rotondes en ontsluitingswegen zowel ten behoeve van Fage en andere toekomstige bedrijvigheid op Buitenvaart II. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van het verkeer in de gebruiksfase zijn hiermee uitgesloten.

7. Archeologie

Ten behoeve van het bestemmingsplan voor Buitenvaart II zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Er zijn enkele bewerkte vuurstenen uit het mesolithicum gevonden. Ook is een zogenaamde pingoruïne aangetroffen. Toentertijd is besloten dit deel van het plangebied Buitenvaart II niet te ontwikkelen. Het terrein van Fage ligt niet over de pingoruïne heen waarmee er geen negatieve effecten op dit gebied zijn te verwachten.

Op basis van een inventariserend archeologisch veldonderzoek uit 2014 zijn grote delen van Buitenvaart II vrijgegeven. Één locatie binnen het plangebied van Fage moest echter nader onderzocht worden onderzocht. Dit onderzoek heeft ondertussen plaatsgevonden. Op basis van de resultaten was het archeologisch advies om dit terrein verder vrij te geven. Belangrijke nadelige gevolgen zijn derhalve uitgesloten.

8. Luchtkwaliteit

Aanlegfase

In de aanlegfase zal als gevolg van de aanlegactiviteiten sprake zijn van uitstoot van uitlaatgassen en fijnstof door het in te zetten materieel. Deze (beperkte) uitstoot van materieel is tijdelijk van aard. Door de tijdelijke aard van de uitstoot in de aanlegfase treden er geen belangrijke nadelige gevolgen op voor de luchtkwaliteit.

Gebruiksfase

In het kader van het bestemmingsplan Buitenvaart II is in 2008 een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Op basis van kentallen is inzichtelijk gemaakt welke luchtemissies verwacht kunnen worden bij een volledige invulling van het bedrijventerrein. In dit onderzoek zijn, op basis op basis van een volledige invulling van het bedrijventerrein, geen belemmeringen geconstateerd. In de integrale afweging voor het bestemmingsplan werd ruimschoots voldaan aan de luchtkwaliteitseisen.

Voor de omgevingsvergunning van Fage is een nieuw luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd waarin is aangetoond dat er onder de wettelijke grenswaarden wordt gebleven. Conclusie?.

Op basis van het voorgaande worden belangrijke nadelige gevolgen niet verwacht voor het onderdeel luchtkwaliteit.

Daarnaast heeft de Provincie Drenthe in 2020 het Schone Lucht Akkoord ondertekend en zich daarmee gecommitteerd aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Eén van de instrumenten waarmee de emissie van binnenlandse bronnen kan worden beperkt is de milieuvergunning door bij het verlenen hiervan extra alert te zijn op de eventuele mogelijkheid emissies naar de lucht te beperken.

9. Landschap

De omgeving van het plangebied is voor een groot deel te typeren als open landschap. In het stedenbouwkundige ontwerp van het bestemmingsplan is rekening gehouden met de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein Buitenvaart II.

In de autonome ontwikkeling verandert het plangebied waarbinnen Fage zich gaat vestigen door de ontwikkeling van het bedrijventerrein Buitenvaart II. Ten opzichte van deze autonome ontwikkeling leidt de vestiging van Fage niet tot effecten op het landschap. In de notitie is aangegeven dat Fage zich zal vestigen binnen de eisen die in het bestemmingsplan worden gesteld.

De conclusie is dat als gevolg van de realisatie en in gebruikname van de yoghurtfabriek van Fage er geen nadelige gevolgen voor het landschap optreden.

10. Externe veiligheid

Algemeen

Voor het thema externe veiligheid is onderzocht of het bedrijf onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo) en/of onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) valt.

De hoeveelheid gevaarlijke stoffen op locatie overschrijden de drempelwaarden uit het Brzo niet. Wel is Fage zogenaamd een Bevi-bedrijf. Dit komt onder andere door de aanwezigheid van een ammoniakkoelinstallatie en de productie van biogas.

Fage dient hierom te voldoen aan de bepalingen uit het Bevi, en de regels omtrent externe veiligheid in het bestemmingsplan. Concreet betekent dat, dat de berekende maatgevende externe veiligheidscontour (de PR 10-6-contour), in het kader van het Bevi, binnen de eigen terreingrens moet liggen.

Kwantitatieve risicoanalyse (QRA)
Om de externe veiligheidsrisico's als gevolg van de op te richten installatie in beeld te brengen heeft Arcadis een Kwantitatieve risicoanalyse (QRA) opgesteld: *KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA) FAGE International S.A. ('FAGE') 15 FEBRUARI 2022 referentie: BIM360Docs*.

Uit de QRA blijkt dat de PR10-6 contour van het plaatsgebonden risico van de activiteiten niet strekt buiten de inrichtingsgrens van Fage. Ook de maatgevende externe veiligheidscontour ligt binnen de eigen terreingrens.

Conclusie
Doordat er geen kwetsbare objecten binnen de PR10-6 contour liggen, is er geen sprake van een groepsrisico. Het groepsrisico en plaatsgebonden risico voldoen aan het besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Gelet op het feit dat de maatgevende externe veiligheidscontour binnen de eigen terreingrens ligt, worden er geen negatieve effecten met betrekking tot externe veiligheid verwacht.

De QRA, wordt een onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunningaanvraag

11. Afval
Bij Fage komen verschillende afvalstoffen en reststromen vrij ten gevolge van de eigen procesactiviteiten. Te denken valt aan afvalstoffen zoals verpakkingen, oud papier, karton plastic en afval afkomstig van onderhoudswerkzaamheden. De afvalstoffen worden op doelmatige wijze ingezameld en tijdelijk opgeslagen in lijn met de Nederlandse Richtlijn Bodem (NRB).

Vanuit de behandeling van restwater op het Fage-terrein komen een drietal reststromen beschikbaar. Deze kunnen, indien van voldoende kwaliteit, toegepast worden in andere sectoren en zijn daarmee in principe geen afvalstoffen. Deze reststromen en de toepassing hiervan zijn hieronder toegelicht.

1. Anaeroob (korrel)slib: de in het afvalwater aanwezige organische stof (voornamelijk lactose) wordt omgezet in biogas in de anaerobe behandelingstap. Bij deze omzetting ontstaat een bijproduct: surplus bacteriemateriaal, ook wel anaeroob (korrel)slib genoemd. Naar schatting wordt er ca. 2.500 kg korrelslib per dag geproduceerd. Dit korrelslib is bij de juiste kwaliteit waardevol omdat dit product onder andere gebruikt kan worden om anaerobe processen bij andere zuiveringsinstallaties mee op te starten. In anaerobe zuivering gespecialiseerde leveranciers nemen korrelslib af en zetten het in als grondstof in andere anaerobe zuiveringen. Hierom wordt geconcludeerd dat het korrelslib, mits het aan de gevraagde kwaliteitseisen voldoet, geen afvalstof betreft maar een secundaire grondstof. Korrelslib dat niet aan de kwaliteitseisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.

2. MAP kristallisatie (struviet): in de anaerobe stap wordt magnesium toegevoegd waardoor struviet (chemische naam: magnesium-ammonium-phosphate, MAP) neerslaat. Naar schatting wordt er ca. 600 kg struviet per dag geproduceerd. Struviet is een gewilde grondstof in de circulaire economie: fosfaat is een eindige grondstof waarvoor geen alternatief beschikbaar is. Daarom is het essentieel om fosfaat circulair toe te passen. Struviet is zodoende een waardevolle secundaire grondstof dat wordt ingezet als bron voor nutriënten in de landbouw maar ook als nutriëntenbron in de biologische afvalwaterbehandeling. Vanuit de industrie (o.a. aardappelindustrie) en lokale overheden (m.n. RWZI's) heeft het de laatste jaren veel aandacht

om struviet als secundaire grondstof toe te (gaan) passen. Struviet is in de Europese meststoffen regelgeving al aangeduid als hernieuwbare meststof. Er zijn daarvan in Nederland ook al concrete voorbeelden zoals op de RWZI Amersfoort en RWZI Amsterdam-West waar struviet een afzet als secundaire grondstof vindt. Struviet dat aan de eisen van meststoffen voldoet (zoals vastgelegd in de Europese meststoffenwetgeving) wordt hierom niet gezien als een afvalstof maar als een secundaire grondstof. Struviet dat niet aan deze eisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.

3. Aeroob zuiveringsslib: in de aerobe stap van de afvalwaterzuivering ontstaat surplus slib, ca. 1.200 kg per dag. Er bestaat een sterk vermoeden, gebaseerd op ervaringen met vergelijkbaar type slib uit vergelijkbare processen bij andere bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie, dat dit slib als meststof in de landbouw kan worden aangewend. Daarvoor dient te worden voldaan aan de desbetreffende normen uit de meststoffen regelgeving. Dat zal op het moment dat dit slib daadwerkelijk beschikbaar is moeten worden bepaald middels metingen en proeven. Indien het slib kan worden toegepast als meststof onder de Europese meststoffenwetgeving gaat het daarom niet om een afvalstof, maar om een secundaire grondstof. Slib dat niet als een meststof kan worden toegepast, wordt wel gezien als een afvalstof.

12. Encrgic

Bij Fage zijn meerdere stookinstallaties voorzien met een totaal vermogen van >20 MW. Hiermee valt Fage onder het Emissions Trading System van de Europese Unie (EU-ETS, verder: ETS). Het ETS is, simpel gezegd, een systeem voor de handel in rechten voor CO2-emissies. Jaarlijks stelt de EU een totaalbudget op voor alle bedrijven die onder het ETS vallen. Dit totaalbudget daalt ieder jaar, zodat de totale hoeveelheid uitgestoten CO2 elk jaar afneemt. Bedrijven kunnen deze CO2 rechten kopen, en hierin handelen. Bedrijven die minder CO2 uitstoten dan zij aan rechten hebben, kunnen overige rechten verkopen aan bedrijven die meer CO2 uitstoten dan zij rechten hebben (en andersom). Op deze wijze wordt er een prijs aan de emissie van CO2 gekoppeld. Het daadwerkelijke effect is dat de CO2-emissie de laatste jaren is afgenomen, én dat de prijs van een CO2-emissierecht flink is gestegen over de laatste jaren. Dit is in lijn met het doel van het ETS: het steeds aantrekkelijker maken om investeringen te doen voor het verduurzamen van het bedrijf met minder CO2-uitstoot als gevolg.

Fage dient vanwege het type bedrijvigheid (RIE-bedrijf) te voldoen aan de BREF Energie-efficiëntie. Dit document bevat voorschriften voor het regelmatig onderzoeken van energiebesparingsmogelijkheden en het uitvoeren van energiebesparende maatregelen. Een voorbeeld is de verplichting om het energieverbruik van nieuwe installaties mee te nemen als onderdeel van de aankoopcriteria. Ook moet Fage beschikken over een energiemanagementsysteem, gericht op het monitoren van de performance op het gebied van energie.
De verplichtingen uit het ETS en de BREF Energie-efficiëntie zorgen er samen voor dat energie een belangrijk thema is voor Fage. Fage past tevens verschillende energiebesparende maatregelen toe in haar ontwerp, bijvoorbeeld:

- Toepassing van biogas. Het biogas wordt ingezet als brandstof voor de stoomgeneratoren waarmee het biogas aardgas verdringt. Doordat biogas een lagere CO2 emissiefactor heeft dan aardgas, leidt het gebruik van biogas ertoe dat er CO2-emissies vermeden worden;
- Installaties staan alleen aan als dit nodig is;
- Fage kiest voor duurzame verlichting, verlichting staat niet aan tenzij dit nodig is;
- In het ontwerp van de fabriek kiest Fage er voor om de fabriek zeer goed te isoleren en bij de keuze voor apparatuur de energiezuinigheid mee te nemen als volwaardig afwegingscriteria.

2.3.2. Conclusie soorten en kenmerken van het potentiële project

Van potentiële aanzienlijke effecten is als gevolg van de voorgenomen activiteit geen sprake. In dit kader dient geen MER te worden gemaakt.

Gelet hierop overwegen wij dat naar aanleiding van de soort en de kenmerken van het potentiële effect kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

3. MAATREGELEN

Opnemen als bij de aanmeldnotitie een beschrijving is gevoegd om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen.
Wanneer uit de gegevensverstrekking blijkt dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uit te sluiten doordat de initiatiefnemer maatregelen treft, die van belang zijn bij het besluit, zodat er geen milieueffectrapportage hoeft te worden gemaakt, moeten aan de bijbehorende omgevingsvergunning voorschriften worden verbonden met de verplichting tot het uitvoeren van die maatregelen dat er geen milieueffectrapportage hoeft te worden gemaakt. Ook moet het tijdstip waarbinnen die maatregelen moeten zijn uitgevoerd worden vastgelegd (artikel 7.20a Wm).

Op grond van artikel 7.16 van de Wm is bij de aanmeldingsnotitie een beschrijving gevoegd van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen om waarschijnlijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Het betreft: <<naam en datum document>>.

maak keuze
Optie 1:

Wij hebben de kenmerken en maatregelen betrokken bij de toetsing of voor het project een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Deze geven geen aanleiding voorschriften aan de vergunning te verbinden.

Optie 2:

Wij hebben de kenmerken en maatregelen betrokken bij de toetsing of voor het project een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Een beschrijving van de kenmerken en de verplichting tot het uitvoeren van de bedoelde maatregelen en het tijdstip waarop die maatregelen gerealiseerd moeten zijn, worden als voorschrift aan de vergunning verbonden.

4. CONCLUSIE BEOORDELING

De voorgenomen activiteit(en) van <<naam inrichting>>leiden <keuze: niet>tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, die via een milieueffectrapport nader onderzocht moeten worden. De kenmerken van het project, de locatie van het project en de soort en kenmerken van het potentiële effect zijn voldoende inzichtelijk.
<<Keuze>><Aan het m.e.r.-beoordelingsbesluit worden op grond van artikel 7.20a Wm <keuze: geen>voorschriften verbonden.

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 4/25/2022 11:36:57 AM
Subject: RE: Z2021-011631 - brief verzoek 2e aanvulling aanmeldingsnotitie ivm beschermde dieren - MER beoordelingsnotitie Fage
Received: Mon 4/25/2022 11:36:00 AM

Beste 5.1.2e,

Goed om te lezen dat jullie serieus werk maken van het onderzoek naar de gevolgen van de komst van Fage op de beschermende dieren in de omgeving.

Het verzoek om de termijn van 4 mei 2022 voor het aanleveren van aanvullende informatie voor de m.e.r. beoordelingnotitie (zoals aangegeven in onze brief van 23 maart 2022) te verlengen naar 15 juni 2022 is daarom geen probleem.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 20 april 2022 17:09
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: Z2021-011631 - brief verzoek 2e aanvulling aanmeldingsnotitie ivm beschermde dieren - MER beoordelingsnotitie Fage

Hoi 5.1.2e,

We hebben afgelopen dinsdag weer overleg gehad over de das, en het blijkt dat er toch nog meer tijd nodig is om een goede aanvulling op de Mer beoordeling te kunnen leveren. Kunnen wij derhalve uitstel aanvragen hiervoor? Ik denk dat 4 weken extra genoeg zou moeten zijn, maar kan de termijn voor de zekerheid met 6 weken worden verlengd (tot 15 juni)?

Op 9 mei hebben we een vervolgmeeting gepland met 5.1.2e en Ecogroen, die daarna de rapportage kan gaan aanpassen. Met name de situatie rondom het heien in de aanlegfase moet nog nader worden bekeken en besproken. Wij kunnen daarna de aanvulling op de Mer beoordeling afmaken, mede obv de nieuwe rapportage van Ecogroen, en (na review en instemming door FAGE) de aanvulling indienen.

Mocht je nog vragen hierover hebben, dan kunnen we uiteraard nog even contact hebben.

Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | Nederland

M 5.1.2e

www.arcadis.com

Bereikbaar: maandag t/m donderdag

From: Vergunningen <5.1.2i @ruddrenthe.nl>
Sent: woensdag 23 maart 2022 16:12
To: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Subject: Z2021-011631 - brief verzoek 2e aanvulling aanmeldingsnotitie ivm beschermde dieren - MER beoordelingsnotitie Fage

U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2i @ruddrenthe.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Hierbij ontvangt u de brief betreffende Z2021-011631 - verzoek 2e aanvulling aanmeldingsnotitie ivm beschermde dieren MER beoordelingsnotitie Fage.

Met vriendelijke groet,
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe

De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Postadres
Postbus 1017
9400 BA Assen

Bezoekadres Assen
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Bezoekadres Emmen
Raadhuisplein 1
7811 AP Emmen

www.ruddrenthe.nl

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e@ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 5/9/2022 1:29:56 PM
Subject: kort verslag overleg 9 mei 2022 ivm komst Fage naar hoogeveen
Received: Mon 5/9/2022 1:30:00 PM

Regulier overleg tussen Arcadis, RUDD, Prov. Drenthe, waterschap en gemeente Hoogeveen.
Aanwezig: Arcadis (5.1.2e en 5.1.2e), RUD (5.1.2e), gem Hoogeveen (5.1.2e)) en Prov. Drenthe (5.1.2e)
Afwezig: 5.1.2e 5.1.2e (gem Hoogeveen) en Waterschap DO-Delta (5.1.2e)

Beschermende dieren

Arcadis bezig met aanvulling MER ivm beschermende dieren. Planning is aanvulling 15 juni 202 klaar.
Komt vermoedelijk een aanvraag voor een ontheffing verstoren dieren tijdens heiwerkzaamheden.
Er is een werkdocument van de stichting Das en Boom met maatregelen.
- Bij werkzaamheden meer dan 200 m van dassenburcht geen overlast
- 1e paal op 175 meter. Dus deel van de palen binnen 200 meter boren (met buis gevuld met beton) Rest van de palen heien.
- Buiten het seizoen heien?
- Alleen overdag heien?

Arcadis zoekt document op maakt samen met Ecogroen een plan.
Arcadis is in goed gesprek met st. Das en Boom.
Opm. 5.1.2e:
1) Denk ook om dassenwerkgroep Zuidwest Drenthe.
2) welke maatregelen in de gebruiksfase? Re Arcadis: Gaat om beperken van lichthinder.
3) denk ook om andere dieren (muis)

Stikstofdepositie

Rapport wordt aangepast aan de wensen van 5.1.2e.
Dit aangepaste rapport moet ook 15 juni klaar zijn.
Lijkt geen probleem te zijn.
Bij de MER notitie moet op hoofdlijnen duidelijk zijn dat stikstof geen probleem is.

MER besluit

- afstemmen met 5.1.2e.
- termijn besluit nemen? kan snel. Besluit is onder mandaat van de RUD.

Milieuaanvraag

Toelichting is van aug 2021. Er komt een nieuwe toelichting.

Bouw

fase 1 en 2 wordt voor zowel bouw, milieu als water in 1 keer aangevraagd. Er komen voor bouw 2 warehouses en een productiegebouw hier tussen. Dit staat al om de milieutekeningen. Ook de constructie wordt verder uitgewerkt. Fase 2 wordt voor bouw wel meer in hoofdlijnen aangevraagd.

Afvalwater

Onduidelijk of alles rond is. 5.1.2e neemt contact op met 5.1.2e en stuurt ook de nieuwe toelichting naar 5.1.2e.

To: [redacted]@ruddrenthe.nl]; [redacted]@drenthe.nl]; [redacted]@dewoldenhoogeveen.nl]
Cc: [redacted]@arcadis.com]; [redacted]@emmen.nl]; [redacted]@arcadis.com]; [redacted]@arcadis.com]
From: [redacted]
Sent: Wed 5/18/2022 9:38:28 AM
Subject: RE: kennisdocument das FAGE
Received: Wed 5/18/2022 9:38:42 AM
BIJ12-2017-003-Kennisdocument-Das-1.0.pdf

Zoals zojuist in het overleg besproken, hierbij even het Kennisdocument Das dat ook gebruikt wordt door Ecogroen (met name hoofdstuk 3, Mogelijke maatregelen ten gunste van de das) bij het beoordelen van de effecten.
Mvg,

[redacted]

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | Nederland

M [redacted]

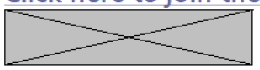
www.arcadis.com

Bereikbaar: maandag t/m donderdag
-----Original Appointment-----
From: [redacted]
Sent: maandag 14 februari 2022 08:09
To: [redacted]@wdodelta.nl; [redacted]
Subject: VV-kernteam Fage
When: woensdag 18 mei 2022 11:00-12:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna.
Where: Microsoft Teams Meeting
Vervolg tweewekelijkse meetings op verzoek voortaan op woensdag van 11.00-12.00 uur

---

Microsoft Teams meeting

Join on your computer or mobile app
Click here to join the meeting



Learn More | Help | Meeting options

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 23

Reeds openbaar (https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Das.pdf)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 5/19/2022 8:38:15 AM
Subject: RE: kort verslag overleg 18 mei 2022 ivm komst Fage naar Hoogeveen
Received: Thur 5/19/2022 8:38:18 AM

Hoi 5.1.2e,
Heb je al wat gehoord over wanneer het aanvullend asbestonderzoek wordt opgeleverd?
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 0592 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 18 mei 2022 11:41
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: kort verslag overleg 18 mei 2022 ivm komst Fage naar Hoogeveen

Regulier overleg tussen Arcadis, RUDD, Prov. Drenthe, waterschap en gemeente Hoogeveen.
Aanwezig: Arcadis (5.1.2e en 5.1.2e), RUD (5.1.2e), gem Hoogeveen (5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e (gem Hoogeveen
Afwezig: 5.1.2e (prov Drenthe) 5.1.2e (waterschap DO-Delta) en 5.1.2e (Arcadis)

Beschermende dieren

* Das: Foerageergebied geen probleem
- Mogelijk verstoring Das tijdens aanleg en gebruik
- Goed overleg Gemeente met stichting Das en boom. Dit zijn de experts. Daswerkgroep ZuidWest Drenthe wordt ook geïnformeerd, maar nadat er overeenstemming is met st. Das en Boom.
- Heien buiten kwetsbare periode voor de das. Dus niet heien in de nacht en december - juli.
- Arcadis wil sept – oktober 2023 heien.
- Afscherming van het bosperceel zowel in de aanlegfase (bouwlampen en geluid) als de gebruiksperiode. Vooral lichthinder. Arcadis wil daar een gronddepot aanleggen. Dit geeft afscherming voor licht en geluid. Daarna permanent wal van 3 m hoog?
- Kennisdocument Das uit 2017 (rapport Bij12) is de basis.

* Vogels: buiten broedseizoen blijven.

Streven naar "Niet ontheffingplichting". Binnenkort overleg gemeente (5.1.2e) en provincie (5.1.2e)
Als provincie akkoord is dan document als aanvulling aan mer aanmeldingnotitie worden bijgevoegd. Streven nog steeds voor 15 juni 2022 rapport klaar

Stikstof rapport

Wordt aangepast aan wensen van de provincie.
Dit kan ook gevolgen hebben voor geluid en lucht rapport (hele kleine wijzigingen).
Planning is rapport klaar voor 15 juni 2022

Wabo aanvraag

Arcadis heeft concept-aanvraag besproken met Fage
Arcadis gaat dit binnenkort klaarzetten in het OLO
Vooraf worden concepten naar een ieder verzonden voor laatste opmerkingen.
Volgend overleg over 2 weken.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
Cc: 5.1.2e @ecogroen.nl[5.1.2e @ecogroen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Thur 5/19/2022 11:28:10 AM
Subject: Aanvulling soortenbescherming t.b.v. vestiging Fage Riegmeer Hoogeveen
Received: Thur 5/19/2022 11:28:12 AM
Das geschiktheid gronden.jpg

Beste 5.1.2e,
Het heeft even geduurd omdat we nog het nodige uit te zoeken hadden, maar hierbij stuur ik zoals besproken nadere informatie rond de ontwikkeling van een zuivelfabriek (Fage) ten zuiden van de kern Hoogeveen, opgesteld door / met onze ecoloog 5.1.2e 5.1.2e van Eco Groen na afstemming op onderdelen met onder meer Das & Boom. Omtrent de te nemen maatregelen als hieronder beschreven heeft afstemming plaatsgevonden met Fage en Arcadis (begeleidend adviesbureau voor Fage) zodat we ook zeker weten dat de voorgestelde maatregelen uitvoerbaar en haalbaar zijn.

Vestiging Fage en ontwikkeling bedrijventerrein Riegmeer in de toekomst

Eerder dit jaar heb je aan ons diverse vragen gesteld, onder andere over de (zorgvuldige) werkwijze en over de effecten op das. Een aanzienlijk deel van de vragen kwam ook voort uit de veronderstelling dat een bosperceel met dassenburchten onderdeel zou uitmaken van de ontwikkeling (hier: de vestiging van Fage), maar dat is niet het geval. Als aangegeven is het betreffende agrarische perceel voor de vestiging van Fage in de zomer van 2021 onderzocht en daarbij zijn in het projectgebied geen verblijfplaatsen aangetroffen van soorten die Drenthe niet zijn vrijgesteld van ontheffingsplicht. Wel zijn in de omgeving beschermde soorten aanwezig (das en buizerd). Een ander een deel van de vragen hield verband met de toekomstige ontwikkeling van het bedrijventerrein Riegmeer als geheel. Op dit moment ligt de focus en prioriteit van de gemeente bij de zuivelfabriek (Fage). Overige delen van bedrijventerrein Riegmeer laten we nu dus buiten beschouwing en zullen later aan bod komen. In deze mail vullen we informatie aan rond de ontwikkeling van de zuivelfabriek in relatie tot het beschermingsregime voor soorten.
Een tot dusver onbeantwoorde vraag rond de ontwikkeling van Fage is of er een relatie is tussen het project en (verstorings)gevoelige natuurwaarden in de omgeving en daaraan gekoppeld of de functionele leefomgeving van beschermde soorten in het geding is. Das heeft burchten in de omgeving en in een nabijgelegen bosperceel aan de Albartsweg bevindt zich een horst van buizerd. Ook andere vogels (zonder jaarrond beschermde nesten) maken gebruik van het gebied. Van overige soorten die in de omgeving van de projectlocatie bekend of te verwachten zijn - zoals grote bosmuis en dreps – wordt geen relatie met de beoogde ontwikkeling verondersteld.
Inmiddels is nader gekeken naar eventuele effecten van aanleg en gebruik van Fage op (verstoringsgevoelige) soorten - specifiek das en buizerd - waarbij ook de werkwijze en periode nader is ingevuld in afstemming op de aanwezige waarden.

Das

Voor das heeft in de periode vanaf november 2021 tot in het voorjaar van 2022 op verschillende momenten gericht veldonderzoek plaatsgevonden waarbij onder andere de verblijfplaatsen zijn bezocht en waarbij de kwaliteit van omliggende foerageergebieden (tot een kilometer rondom de dichtstbijzijnde burcht) in beeld zijn gebracht. Ook is de burcht in het bosje aan de Albartsweg eind 2021 (november/december) met behulp van camera's onderzocht gedurende een periode van 3 weken. Verder is er afstemming en informatie uitwisseling geweest met de lokale dassenwerkgroep en Das en Boom. We hebben op deze wijze een actueel en goed beeld van de verblijfplaatsen van das in de omgeving.

Foerageergebied

De burcht in het bosje aan de Albartsweg is in gebruik door das. Op de camerabeelden is een exemplaar gezien, overigens ook vos. Gedurende een natte periode dit voorjaar is de burcht (tijdelijk) ongeschikt geraakt en zijn enkele nieuwe pijpen gegraven aan de zuidzijde van het bosje. Ook elders in de omgeving heeft das verblijfplaatsen.
Uit de uitgevoerde analyse van het beschikbare foerageergebied blijkt dat er momenteel in ruime mate optimaal en tevens gevarieerd foerageergebied aanwezig is rondom de burcht(en). Met de realisatie van Fage gaat weliswaar enig foerageergebied verloren, maar er blijft ruimschoots voldoende oppervlakte en kwaliteit beschikbaar. Realisatie en ingebruikname van Fage leidt dan ook niet tot verlies aan onmisbaar foerageergebied. Er is via die weg dan ook geen sprake van overtreding van de verbodsbepalingen.

Getalsmatige onderbouwing

In de onderstaande tabel zijn de oppervlaktes weergegeven zoals ze zijn ingemeten en op bijgevoegde kaart weergegeven. De grootte van een dassenterritorium is afhankelijk van het voedselaanbod en dus van de kwaliteit van het leefgebied. De grootte varieert van 30 tot 150 hectare in optimaal gebied (zoals in voorliggende situatie) en van 150 tot 600 hectare in marginaal gebied. Het foerageergebied van een das ligt tot ongeveer 1,5 tot 12 kilometer van de burcht. In voorliggende situatie is en blijft reeds binnen een zone van 1 kilometer van de burcht ruim voldoende foerageergebied beschikbaar. Er blijft een groot aanbod aan agrarische percelen (zowel akkers als graslanden) jaarrond toegankelijk zonder grote barrières.

	Oppervlakte 1 km zone (ha)	**Oppervlakte projectgebied (ha)**	**Oppervlakte 1km zone minus projectgebied (ha)**

Jaarrond geschikt	231,54	11,61	219,93
Periodiek geschikt	65,85	3,72	62,13
Niet geschikt	16,75	0,00	16,75

Verstoring (aanleg)
Het kennisdocument voor das maakt onderscheid tussen verstoring binnen 50 meter van de burcht en op grotere afstand. In deze situatie vinden er alleen werkzaamheden plaats op grotere afstand van de burcht. Zo ligt de dichtsbijzijnde fabrieksbebouwing op ca 175 m van de dichtstbijzijnde burcht.
Volgens het kennisdocument voor das kunnen activiteiten die binnen 200 meter van de meest nabijgelegen toegang tot de dassenburcht tussen zonsondergang (of later dan 19.00 uur als de zon later onder gaat) en zonsopgang plaatsvinden effect hebben op de functionaliteit van de burcht. Bij voorliggend project wordt de aanlegwerkzaamheden overdag uitgevoerd en niet in voornoemde nachtperiode. Daarnaast worden de werkzaamheden voor het overgrote deel uitgevoerd buiten de zone van 200m vanaf de burcht. Voor dit deel van de werkzaamheden wordt daarom op basis van het kennisdocument geen verstoring verondersteld. Een klein deel vindt plaats binnen de zone van 200 meter.
De (verstorende) aanlegwerkzaamheden worden als vermeld uitgevoerd buiten de genoemde tijdstippen dus tussen zonsopgang en zonsondergang (en niet na 19h). Aanvullend daarop worden de meest verstorende werkzaamheden (te weten de benodigde heiwerkzaamheden binnen de zone van 200 m uit het kennisdocument Das) uitgevoerd buiten de kwetsbare perioden voor das. (die kwetsbare periode ligt tussen 1 december en 1 juli. Verder wordt er bij aanvang ter afscherming een grondwal (ca 3 m hoog) tussen de fabriekslocatie en het bosperceel gerealiseerd langs de west- en zuidzijde van het perceel. Op deze wijze wordt audiovisuele verstoring als gevolg van de aanleg (en gebruik) tot een minimum beperkt.
Verstoring gebruikersfase
In de gebruiksfase is sprake van verkeersbewegingen van en naar de fabriekslocatie. Deze bewegingen vinden grotendeels overdag plaats, maar deels ook in de nachtelijke uren. Het verkeer rijdt niet in de buurt van de burcht maar komt vanuit het noorden. Middels de grondwal worden effecten van licht (koplampen) en geluid op het bosperceel (met daarin de dichtstbijzijnde burcht) geminimaliseerd. De verlichting van het terrein wordt bovendien dynamisch uitgevoerd, waardoor er standaard een laag lichtniveau aanwezig is op de productielocatie en er bij beweging door personen of voertuigen een verhoging van de lichtintensiteit zal plaatsvinden voor een bepaalde tijdsduur). Lichtmasten worden alleen langs verharde delen toegepast en niet in de zuidwesthoek (in de hoek het dichts bij de burcht). Door de gekozen inrichting en afscherming blijven verstorende effecten op de omgeving beperkt. Overigens zal ook gewenning optreden. Er zijn tal van dassenburchten bekend die vlak naast (snel)wegen liggen.
Samengevat:
Het oppervlak essentieel foerageergebied van das dat verloren gaat is niet onmisbaar voor das en leidt – in combinatie met de inpassing, de periode van werken en de ruime beschikbaarheid van alternatieve foerageergebieden in de omgeving van de burcht – er niet toe dat een burcht verlaten of minder door das gebruikt wordt. Ook ten aanzien van de werkzaamheden geldt dat deze er, als gevolg van de toetsing van de werkzaamheden aan het kennisdocument Das en in relatie tot de voorgestelde maatregelen, niet toe leiden dat een burcht verlaten of minder door das gebruikt wordt. Er is dus geen sprake van een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.
Vogels (inclusief buizerd)
Binnen het projectgebied zijn geen nestlocaties of onmisbaar foerageergebied aangetroffen van vogels waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. In het bosje ten zuidwesten van de projectlocatie is nest aanwezig van buizerd. Eind 2021 is het bosje aanvullend geïnspecteerd (in de bladloze periode) om te controleren of het om 1 horst gaat. Dat bleek het geval, er zijn zodoende geen andere roofvogels zoals havik aanwezig in de nabije omgeving van de projectlocatie.
De verstoringsafstand van een broedende buizerd is minimaal 75 meter bij de meeste activiteiten die onder ruimtelijke inrichting of ontwikkeling vallen. In voorliggende situatie is de afstand tot het nest en de ontwikkeling minimaal 150m. De kwetsbare periode van de buizerd is het broedseizoen. Volgens het kennisdocument van buizerd loopt deze kwetsbare periode van februari tot en met augustus. Hierbinnen valt ook het broedseizoen van de meeste andere vogels.
Het bosje en het nest van buizerd blijven behouden. Verstoring van alle broedvogels inclusief buizerd dient (zeker gedurende het broedseizoen) zoveel mogelijk te worden beperkt. Effecten op broedvogels worden in voorliggende situatie geminimaliseerd door de verstorende (aanleg)werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen. Verder worden er gedurende de periode tussen begin februari en eind augustus geen heiwerkzaamheden uitgevoerd (ook vanwege das). Daarnaast vinden de werkzaamheden plaats op ruime afstand/buiten de verstoringsafstand van buizerd.
Met de voorgestelde werkwijze en planning is geen sprake van overtreding van de verbodsbepalingen ten aanzien van buizerd (en andere broedvogels).
Samengevat:
Effecten op vogels worden geminimaliseerd door in de planning rekening te houden met het broedseizoen. De

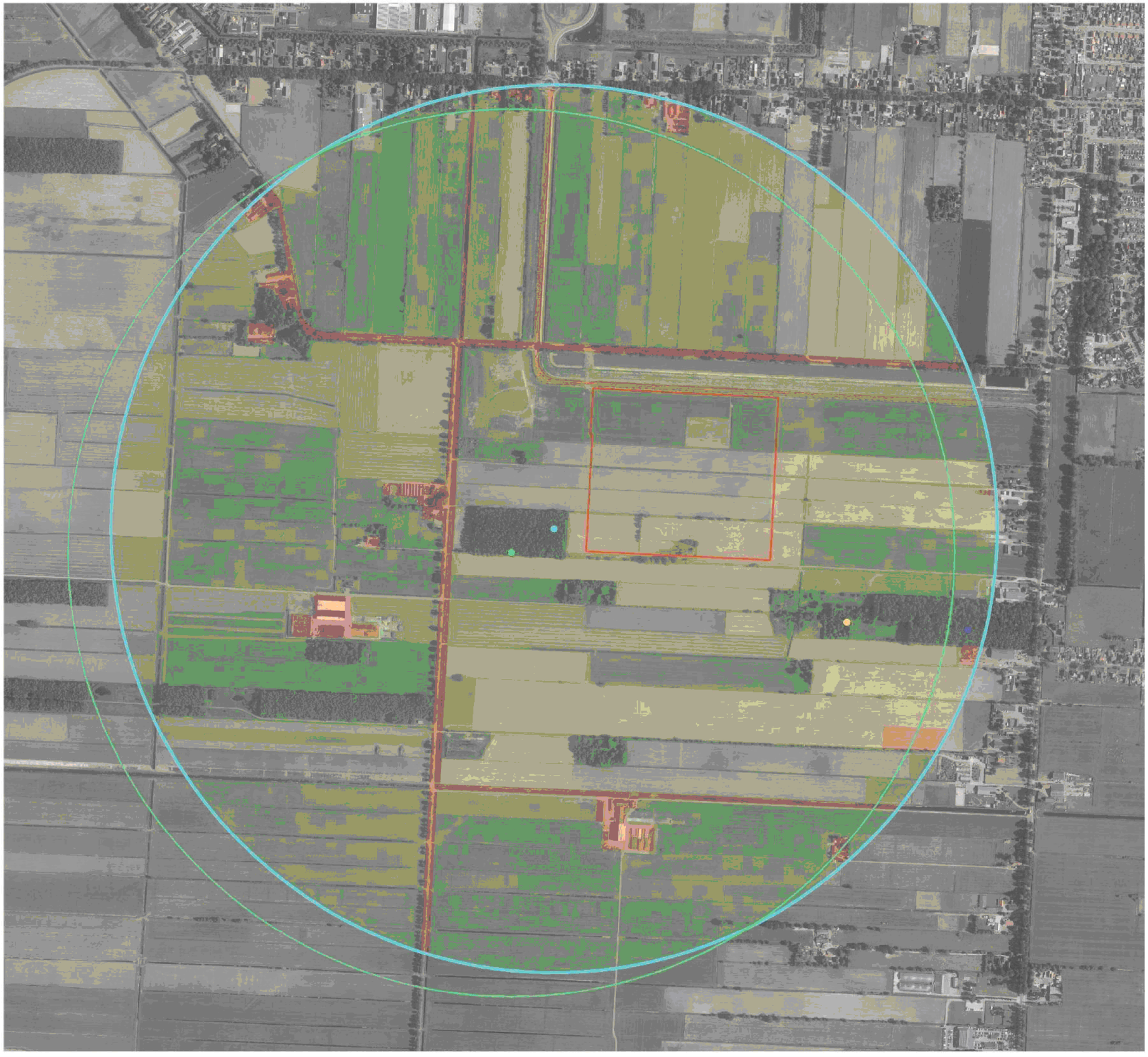
aanlegwerkzaamheden worden gestart buiten het broedseizoen en bovendien worden tijdens het broedseizoen geen heiwerkzaamheden uitgevoerd. De aanleg van een grondwal draagt verder bij aan het beperken van de verstoring van de omgeving. Met de voorgestelde werkwijze en planning wordt overtreding van de verbodsbepalingen ten aanzien van vogels voorkomen.

5.1.2i,5.2

5.1.2i,5.2 Overigens wellicht nog goed te melden dat op het punt van de interpretatie van het kennisdocument en de te nemen maatregelen (buiten het kwetsbare seizoen, interpretatie van de zone van 200m) tevens afstemming met Das en Boom heeft plaatsgevonden.
Gezien de grote urgentie van het project en de voortgang van het vergunningproces zou een spoedige reactie, of we op deze lijn verder kunnen, ons erg helpen.
Als er vragen zijn of indien verdere bespreking gewenst is, horen we het natuurlijk ook graag.
Bij voorbaat dank.
Groet

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e



Project
Actualisatie Riegmeer

Onderwerp
Geschiktheid gronden

Legenda

- Projectgebied

percelen binnen 1km

- Jaarrond geschikt
- Periodiek geschikt
- Niet geschikt

Datum **06/04/2022**	Schaal **1:8464,595669**	Opdrachtgever **Gemeente Hoogeveen**
Versie **SO/VO/DO + nr.**	Kaartondergrond **OpenTopo/PDOK**	Getekend door S.1.2e
Kaartnummer ***/***	Formaat **A3, liggend**	Projectnummer **21348**

Zuiderzeelaan 53
8017 JV ZWOLLE

T 038-4236464
I www.ecogroen.nl

eco groen
advies & ingenieursbureau

To: 5.1.2e 5.1.2e [/o=ExchangeLabs/ou=Exchange Administrative Group (FYDIBOHF23SPDLT)/cn=Recipients/cn=53d6e3d2517e48508e95fc9e3c7a35d3-EKS04]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 5/20/2022 8:33:34 AM
Subject: Asbest op terrein Fage FW: Verkennend bodemonderzoek Fage
Received: Fri 5/20/2022 8:33:00 AM
Milieukundig verkennend (asbest)onderzoek.pdf

Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
In aug 2021 bleek uit een onderzoek dat er asbest in de grond zat.
Toen werd aangegeven dat er nader onderzoek zou plaatsvinden en afstemming tussen de Gemeente Hoogeveen en Arcadis.
Daarna heb ik geen nieuwe informatie ontvangen.
Graag een update.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 07:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: Vekennend bodemonderzoek Fage
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de rapportage van het uitgevoerde bodemonderzoek.
Ter plaatse van proefgat VE3 is asbest boven de interventiewaarde gemeten (voormalig erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking). Derhalve dient er nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is er in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond die tevens nog dient te worden onderzocht. Richting vergunningaanvraag ligt de verontreiniging net ten zuidwesten van de beoogde locatie voor de WWTP. Ivm de beoogde grondtransactie zullen de benodigde werkzaamheden afgestemd moeten worden met de gemeente, als eigenaar van het terrein.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

www.arcadis.com

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 440

Duplicaat (ID 267450)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e, 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 5/20/2022 8:37:46 AM
Subject: RE_1: Asbest op terrein Fage FW: Verkennend bodemonderzoek Fage
Received: Fri 5/20/2022 8:37:50 AM
20220407_aanbieding_asbest_in_bodem_Hollandschedijk_Hollandscheveld_(Hoogeveen)_def..pdf

Dag 5.1.2e, dat klopt. Offerte voor nader onderzoek is nagenoeg gereed, en afgestemd met 5.1.2e. Er moesten nog een paar puntjes aangepast worden in de offerte en dan gaan we opdracht verstrekken. Ik heb Arcadis zojuist nog even een reminder gestuurd. Wordt dus aan gewerkt. Zie ook de bijlage voor de offerte (ter info).
Groet
5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: vrijdag 20 mei 2022 10:34
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: Asbest op terrein Fage FW: Vekennend bodemonderzoek Fage
Beste 5.1.2e en 5.1.2e,
In aug 2021 bleek uit een onderzoek dat er asbest in de grond zat.
Toen werd aangegeven dat er nader onderzoek zou plaatsvinden en afstemming tussen de Gemeente Hoogeveen en Arcadis.
Daarna heb ik geen nieuwe informatie ontvangen.
Graag een update.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 5 augustus 2021 07:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>; 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl>
Onderwerp: Vekennend bodemonderzoek Fage
Hallo 5.1.2e,
Bijgaand de rapportage van het uitgevoerde bodemonderzoek.
Ter plaatse van proefgat VE3 is asbest boven de interventiewaarde gemeten (voormalig erf met bebouwing met asbestverdachte dakbedekking). Derhalve dient er nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd. Daarnaast is er in de fijne fractie ook niet-hechtgebonden asbest is aangetoond die tevens nog dient te worden onderzocht. Richting vergunningaanvraag ligt de verontreiniging net ten zuidwesten van de beoogde locatie voor de WWTP. Ivm de beoogde grondtransactie zullen de benodigde werkzaamheden afgestemd moeten worden met de gemeente, als eigenaar van het terrein.
Mvg,
5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | The Netherlands

P.O. Box 220 | 3800 AE Amersfoort | The Netherlands
M 5.1.2e

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 9

Duplicaat (ID 270382)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 6/1/2022 7:25:33 AM
Subject: beoordelen QRA Fage onderdeel Mer beoordeling
Received: Wed 6/1/2022 7:25:00 AM
QRA Rapport FAGE 14032022.pdf

Hallo 5.1.2e,
Heb jij deze versie van de QRA ook ontvangen?
Zo nee dan graag beoordelen.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr

Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

Duplicaat (ID 241979)

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 4

Duplicaat (ID 241979)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 45

Duplicaat (ID 246558)

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Wed 6/1/2022 8:01:20 AM
Subject: beoordelen luchtrapport bij Mer beoordeling FAGE
Received: Wed 6/1/2022 8:01:00 AM
M2021057942R001v3.pdf

Hallo 5.1.2e,
Heb jij dit rapport gezien (versie 9 maart 2022)?
Zo nee dan graag beoordelen.
Overigens heeft Arcadis aangegeven dat door het aanpassen van het stikstofrapport (ivm Wnb) er ook een nieuwe versie van het luchtrapport komt.
De planning is dat dit nieuwe luchtrapport 15 juni 2022 klaar is.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Duplicaat (ID 241979)
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 4

Duplicaat (ID 241979)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

1 - 47

Duplicaat (ID 246551)

To: [redacted]@ruddrenthe.nl]
From: [redacted]
Sent: Wed 6/1/2022 8:07:53 AM
Subject: RE_1: beoordelen luchtrapport bij Mer beoordeling FAGE
Received: Wed 6/1/2022 8:07:00 AM

Hoi [redacted],
Ja het staat in het LOS. Ik maak een taak aan.
Overigens heeft het niet heel veel haast.
Zoals gezegd verwacht ik rond 15 juni 2022 een nieuwe versie.
Verder ben ik van 13 juni tm 6 juli op vakantie.
Het m.e.r.-beoordelingsbesluit kan ik pas week 28 maken.
Groet
[redacted]

Van: [redacted]@ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 1 juni 2022 10:04
Aan: [redacted]@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: RE: beoordelen luchtrapport bij Mer beoordeling
Ha [redacted],
Nee dit rapport heb ik nog niet gezien.
Is het gearchiveerd in LOS?
Hopelijk kom ik er volgende week aan toe om te beoordelen.
Met vriendelijke groet,
[redacted]
Tel.: [redacted]

Van: [redacted]@ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 1 juni 2022 10:01
Aan: [redacted]@ruddrenthe.nl>
Onderwerp: beoordelen luchtrapport bij Mer beoordeling
Hallo [redacted],
Heb jij dit rapport gezien (versie 9 maart 2022)?
Zo nee dan graag beoordelen.
Overigens heeft Arcadis aangegeven dat door het aanpassen van het stikstofrapport (ivm Wnb) er ook een nieuwe versie van het luchtrapport komt.
De planning is dat dit nieuwe luchtrapport 15 juni 2022 klaar is.
Met vriendelijke groet,
[redacted]
Team Vergunningen
Mob. [redacted]
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

[redacted]

Duplicaat (ID 241979)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 5

Duplicaat (ID 241979)

Indiener:	Arcadis Nederland B.V.
Aanmeldnotitie betreft:	Yoghurtfabriek Fage
Locatie	Buitenvaart II Hoogeveen
Zaaknummer RUD:	Z2021-011631
Datum besluit:	<<Verzenddatum>>

I. M.E.R. BEOORDELINGSBESLUIT

M.e.r. beoordelingsbesluit van de provincie Drenthe voor een zuivelfabriek van Fage op het bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen.

Onderwerp

Op 20 december 2021 hebben wij van Arcadis Nederland B.V. (hierna Arcadis), namens Fage, een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordelingsplicht, als bedoeld in artikel 7.16, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm), ontvangen. Deze is ? 2022 voor het laatst aangevuld.

De aanmeldingsnotitie betreft het volgende project:
- Het oprichten van een zuivelfabriek voor Griekse yoghurt;
- IIet oprichten van een afvalwaterzuiveringsinstallatie;
- Het oprichten van een installatie voor de opslag van chemische producten.

Het voorgenomen project betreft een nieuw op te richten zuivelfabriek op het nieuwe bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen.

Om dit project te realiseren is een omgevingsvergunning Wabo nodig voor de activiteiten bouwen en milieu. Verder is een vergunning nodig op grond van de Wet natuurbeheer (Wnb).

Het activiteiten worden echter genoemd in de categorieën D36 (oprichten van een zuivelfabriek), D18.1 (oprichting van een installatie van verwijdering van afval) en D25.1 (oprichting van een installatie voor de opslag van chemische producten) van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.).

Om dit project te realiseren geldt daarom een m.e.r.-beoordelingsplicht. Dit betekent dat vooruitlopend op de aanvraag om omgevingsvergunning moet worden beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

Besluit

Wij besluiten dat er geen milieueffectrapport noodzakelijk is. Er is geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen, die reden geven voor een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer.

Het document *M.E.R.-Beoordelingsnotitie yoghurt fabriek Fage,* 20 december 2021, opgesteld door Arcadis Nederland B.V. uit Arnhem, maakt onderdeel uit van dit besluit.

Een afschrift van dit besluit wordt gestuurd aan de wettelijke adviseurs en andere betrokken bestuursorganen.

Ondertekening

Gedeputeerde Staten voornoemd,

namens dezen,



A. Jans
Teamleider Vergunningen RUD Drenthe

Verzending

Dit besluit is per mail verzonden aan:

- Aanvrager van de aanmeldnotitie;
- <<Gemachtigde van het bedrijf>>

Bekendmaking besluit en rechtsmiddelen

Dit besluit wordt gezien als een voorbereidingsbesluit als bedoeld in artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht. Tijdens de toekomstige procedure voor een omgevingsvergunning bestaat de gelegenheid tot het indienen van zienswijzen en eventueel beroep. Daarbij kan ook dit m.e.r.-beoordelingsbesluit worden betrokken.

Tegen dit besluit kan alleen bezwaar worden gemaakt door een belanghebbende, die rechtstreeks in zijn belang wordt getroffen.

> Onderstaande tekst geldt voor m.e.r.-beoordelingsbesluit (dus niet vorm vrij)
> Wanneer besloten is dat geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld, moet publicatie ook in de Staatcourant plaatsvinden. Dit geldt alleen voor activiteiten die op de D-lijst voorkomen, waarbij de drempelwaarde wordt overschreden.

Het besluit is overeenkomstig artikel 7.17 vijfde lid van de Wm gepubliceerd op de website van de provincie Drenthe en in de Staatscourant.
De aanmeldnotitie, het m.e.r.-beoordelingsbesluit en de bijbehorende stukken kunnen gedurende een termijn van zes weken op verzoek worden ingezien.

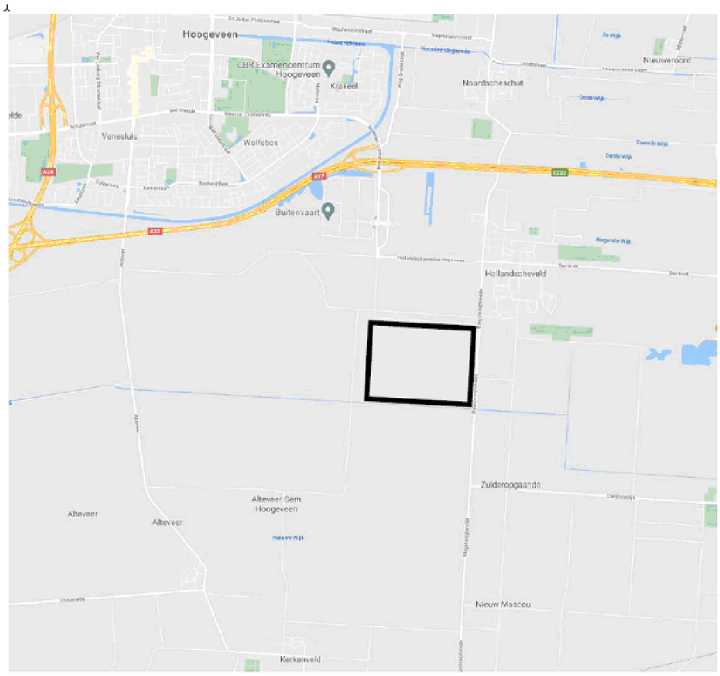
II. OVERWEGINGEN

1. PROCEDURELE OVERWEGINGEN

1.1. Gegevens aanvrager

Op 20 december 2021 hebben wij van Arcadis Nederland B.V. (hierna Arcadis), namens zuivelfabrikant Fage een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordelingsplicht, als bedoeld in artikel 7.16, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm), ontvangen. In de aanmeldnotitie is een beschrijving gevoegd van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Op 14 februari, 16 februari en 13 april 2022 zijn aanvullende rapporten met betrekking tot externe veiligheid, geluid en luchtkwaliteit ontvangen. Op ? zijn rapporten met betrekking tot natuur? ontvangen

Het voorgenomen project wordt gerealiseerd binnen de nieuwe zuivelfabriek van Fage, gelegen op het bedrijventerrein Buitenvaart II in de gemeente Hoogeveen. Zie ook onderstaande figuur 1.



Figuur 1: Ligging voorgenomen fabriek Fage

1.2. Projectbeschrijving

De aanmeldingsnotitie betreft het oprichten van een zuivelfabriek. Het betreft een fabriek voor de productie van Griekse yoghurt met een maximale productiecapaciteit van 40.000 ton eindproduct per jaar in fase 1 en 80.000 ton eindproduct per jaar in fase 2 (binnen 2 – 5 jaar na de start van de fabriek).

Onderdeel van de voorgenomen activiteit is een eigen afvalwaterzuivering voordat het afvalwater naar de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RZWI) Echten gaat. De geplande hoeveelheid afvalwater die door Fage gezuiverd wordt ten behoeve van de lozing op de RWZI Echten bedraagt naar verwachting maximaal ca. 2.550 m3/dag in fase 1 en ca. 3.200 m3/dag in fase 2.

Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn twee stoomketels in fase 1 en drie strookketels in fase 2 voorzien, waarvan één de back-up ketel is. De ketels hebben een vermogen van 8,2 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en zelf opgewekte biogas uit de eigen afvalwaterzuivering.

1.3. Vergunningen

Voor het voorgenomen project en/of de voorgenomen veranderingen zijn toestemmingen nodig op grond van de volgende wet- en regelgeving:
- Omgevingsvergunning voor de activiteiten Bouw en milieu;
- Vergunning op grond van de Wet natuurbescherming.

1.4. Wettelijke grondslag

De milieueffectrapportage (MER.) is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wm. Ingevolge artikel 7.17, eerste lid, van de Wm moet het bevoegd gezag bij voorgenomen activiteiten genoemd in onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) besluiten of voor het project, gelet op de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die het project mogelijk heeft, een MER moet worden gemaakt. Het gaat om de gevolgen voor het milieu als bedoeld in artikel 7.1 van de Wm.

Het initiatief heeft betrekking op de volgende activiteiten genoemd in de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r. onderdeel D:
- D36 (oprichten van een zuivelfabriek);
- D18.1 (oprichting van een installatie van verwijdering van afval);
- D25.1 (oprichting van een installatie voor de opslag van chemische producten).

2. INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

Bij de motivering van het m.e.r.-beoordelingsbesluit houdt het bevoegd gezag rekening met de relevante criteria uit bijlage III van de m.e.r.-richtlijn
De criteria van bijlage III van de EG-richtlijn zijn:
- de kenmerken van het project;
- de locatie van het project;
- de soort en kenmerken van het potentiële effect.

In de aanmeldingsnotitie van Arcadis is een beschrijving (kenmerken en geplande maatregelen) gevoegd om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Hiermee hebben we bij de toetsing rekening gehouden. Hieronder volgt onze afweging.

2.1. Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project is in het bijzonder in overweging genomen:

1. de omvang en het ontwerp van het gehele project;
2. de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
3. het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
4. de productie van afvalstoffen;
5. verontreiniging en hinder;
6. het risico van ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
7. de risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

2.1.1. Overwegingen

Bij de motivatie ingaan op de criteria bij de Kenmerken van het project.
Doel van de motivering is om inzichtelijk te maken of het project kenmerkende elementen in zich heeft, die het al dan niet rechtvaardigen dat er een MER voorafgaand aan de besluitvorming op de aanvraag moet worden opgesteld.
Met deze kenmerken wordt vooral bedoeld de aard en omvang van de voorgenomen verandering met de daarbij behorende mate van verontreiniging en hinder (zoals geluid en trillingen, lucht en geur, bodem). Bij cumulatie is de (mogelijke) samenloop van belang met wat er al aan bedrijvigheid plaatsvindt in de directe omgeving en daarbij de mogelijke toename van de milieubelasting.

Sinds december 2014 moet daarbij ook gekeken worden naar de risico's voor de menselijke gezondheid. Dit criterium kan inderdaad aanleiding zijn om een MER te vragen. Jurisprudentie hieromtrent is vooral gevormd bij de agrarische bedrijven of mest verwerkende installaties.

<< Motivatie>>

De bedrijfsactiviteiten van Fage zijn ruwweg als volgt op te delen:
- Productieactiviteiten;
- Opslagactiviteiten;
- Ondersteunende activiteiten (incl. utiliteiten, vervoer, parkeren etc.);
- Nabewerking deelstromen (afvalwaterzuivering).

Productieactiviteiten

De productielocatie van Fage in Hoogeveen zal continu (24/7) in bedrijf zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een ploegendienst. Naar verwachting zullen de kantooractiviteiten plaatsvinden op werkdagen (van 07.00-19.00) en zaterdag (07.00-13.00). Verwacht wordt dat de productielocatie werkgelegenheid kan bieden aan ongeveer 250 werknemers. Omdat in een ploegendienst wordt gewerkt en het kantoorpersoneel alleen overdag aanwezig is, wordt verwacht dat er op de locatie maximaal 200 werknemers gelijktijdig aanwezig zijn bij normale bedrijfsomstandigheden.

Zoals eerder vermeld zal Fage haar yoghurtfabriek in twee fases in gebruik nemen waarbij de productie in de eerste fase 40.000 ton/jaar bedraagt en na de tweede fase in totaal maximaal 80.000 ton/jaar.

Fage produceert verschillende soorten yoghurt met en zonder toevoegingen in de vorm van fruit / noten / granen / honing. In paragraaf 2.3.1 van de aanmeldingsnotitie is een toelichting op het productieproces opgenomen.

Fage is een zogenaamd "RIE-bedrijf" (er is een IPPC-installatie aanwezig) en moet daarmee de Europees vastgestelde Beste Beschikbare Technieken (BBT) toepassen. In deze BBT's wordt ook aandacht besteed aan vermindering van milieueffecten en verplicht bedrijven tot een optimale inregeling van de procesinstallatie.

Ondersteunende activiteiten

Algemeen

Onderdeel van de ondersteunende activiteiten is een ammoniakkoelsysteem. Het systeem bestaat uit twee ammoniakkoelinstallaties die niet met elkaar verbonden zijn. De ammoniak houdende delen staan volledig in de machinekamer. In de machinekamer wordt met het ammoniakkoelsysteem het secundaire koelmiddel, propyleenglycol/water, gekoeld door gebruik te maken van warmtewisselaars.

Voor de afvoer van warmte naar de buitenlucht worden zeven natte koeltorens op het dak van de machinekamer gerealiseerd, waarvan er minimaal één dient als back-up.

Energie /stoom

In het ketelhuis zijn verschillende installaties aanwezig voor de energievoorziening van Fage, zoals trafo's. Ook bevinden zich hier de energie-aansluitingen voor de besturing van verschillende procesmatige activiteiten, zoals het ammoniakkoelsysteem en de verwarming. De fabriek wordt verwarmd door een warmwaterboiler, deze heeft een vermogen van 6,6 MW.

Fage produceert haar eigen stoom. Hiervoor zijn in fase 2 drie stoomketels voorzien, waarvan één de back-up ketel is. Er zijn maximaal twee ketels gelijktijdig in bedrijf. De ketels hebben een vermogen van 8,2 MW per stuk. Stoom wordt geproduceerd door de verbranding van aardgas en zelf opgewekte biogas uit de eigen zuivering.

Nabewerking deelstromen (Afvalwaterzuivering)

Onderdeel van de voorgenomen activiteit is het zelf zuiveren van afvalwater uit het productieproces van Fage. Dit zuiveringsproces heeft als doel om de aan de ontvangstcriteria van de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten te voldoen. De geplande hoeveelheid afvalwater die door Fage gezuiverd wordt ten behoeve van de lozing op de RWZI bedraagt naar verwachting maximaal ca. 3.200 m3/dag in fase 2. Dit afvalwater bestaat grotendeels uit vloeibare productierestanten van wei (weiwater) en procesafvalwater dat bijvoorbeeld ontstaat bij het spoelen en wassen in het productieproces. Het proces van waterzuivering is in hoofdlijnen beschreven in paragraaf 2.3.3 van de aanmeldingsnotitie.

2.1.2. Conclusie kenmerken van het project

Gezien de kenmerken van het project bestaat er geen aanleiding om te beoordelen dat een Milieueffectrapport nodig is.

2.2. Locatie van het project

Bij de plaats van het project wordt het volgende in overweging genomen:

1. het bestaande grondgebruik;
2. de relatieve rijkdom aan alsmede de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
3. het opnamevermogen van het natuurlijk milieu, waarbij in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden: wetlands, en natuurparken,
4. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen volgens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn,
5. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen,
6. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
7. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

2.2.1. Overwegingen

Algemeen

Ten zuidoosten van de stad Hoogeveen bevindt zich het bedrijventerrein Buitenvaart.
Ten zuiden van dit bedrijventerrein wordt momenteel het bedrijventerrein Buitenvaart II ontwikkeld (zie Figuur 2).

Het bedrijventerrein Buitenvaart II is nog in ontwikkeling. Fage is één van de eerste bedrijven die zich wil gaan vestigen op het nieuwe bedrijventerrein.

De beoogde locatie van de fabriek binnen het bestemmingsplan Buitenvaart II is met een zwart vierkant aangegeven in Figuur 2. Het paarse gebied is het plangebied van het bestemmingsplan Buitenvaart II.
Figuur 2. Ligging voorgenomen yoghurtfabriek Fage



De dichtstbijzijnde woonkernen liggen in het dorp Hollandscheveld (700 meter ten oosten van Fage, de stad Hoogeveen (2,2 km ten noordwesten van Fage) en verschillende lintbebouwing aan de straten Riegshoogtendijk, Hollandscheveldse Opgaande en Alleveer (zie Figuur 2).

Bestemmingsplan

Fage komt op het bedrijventerrein Buitenvaart II. Hiervoor geldt het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (onherroepelijk sinds 30 januari 2008; identificatienummer; NL.IMRO.01180000BP8027-).

Daarnaast zijn voor het gebied twee partiële herzieningen doorgevoerd:

1. Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening ex art. 30 WRO (onherroepelijk sinds 20 juli 2011; identificatienummer: NL.IMRO.01180000BP8027002-);
2. Bedrijventerrein Buitenvaart II, partiële herziening uniformering bouwhoogtes 2014 (onherroepelijk sinds 18 december 2014; identificatienummer NL.IMRO.0118.2014BP8027003-VG01).

In dit bestemmingsplan is beschreven dat op het bedrijventerrein bedrijven in de categorie 1 t/m 4 van de staat van bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan.

Een aantal activiteiten is conform de partiële herziening 2011 niet toegestaan. Het betreft:

1. inrichtingen en installaties die vallen onder de werking van de artikelen 2 j° 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), met uitzondering van inrichtingen en installaties die op moment van ter inzagelegging van het ontwerpplan reeds aanwezig zijn;
2. bedrijfswoningen;
3. detailhandelsbedrijven, met uitzondering van detailhandel in boten, caravans en landbouwwerktuigen en met

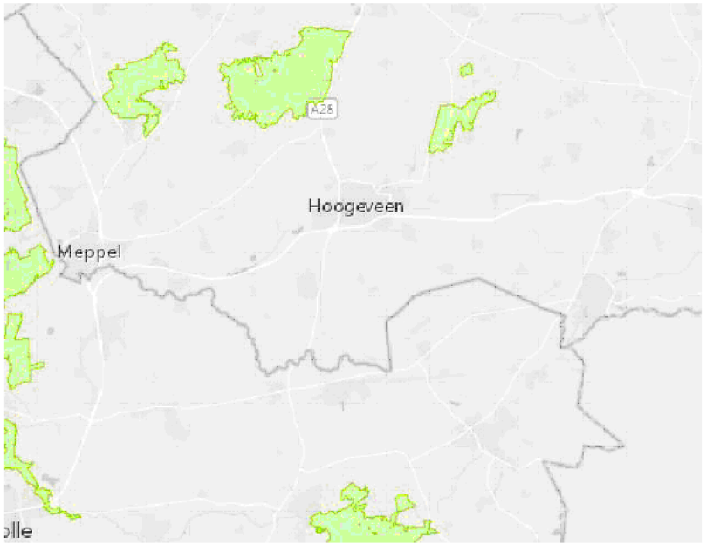
uitzondering van detailhandel in auto's en motorfietsen voor zover de gronden op de plankaart zijn voorzien van de aanduiding "detailhandel in auto's en motorfietsen toegestaan";
4. kantoren;
5. sloopbedrijven;
6. leisureactiviteiten;
7. brandstofverkooppunten
8. vuurwerkbedrijven en opslag van vuurwerk.

In artikel 4 lid 10 wordt de wijzigingsbevoegdheid voor Bevi-inrichtingen en –installaties genoemd. Burgemeester en wethouders kunnen het plan ter plaatse van de gronden met de bestemming Bedrijfsdoeleinden (Bd) zodanig wijzigen dat inrichtingen en installaties die vallen onder de werking van de artikelen 2 j°3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), zijn toegestaan, indien:
a. binnen de 10-6-contour voor het plaatsgebonden risico of -indien van toepassing- binnen de afstand, zoals bedoeld in artikel 5 lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) juncto artikel 2 lid 1 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen, zich geen (beperkt) kwetsbare objecten bevinden:
b. in de toelichting bij het wijzigingsbesluit een verantwoording wordt gegeven van het groepsrisico in het invloedsgebied van de inrichting. De oriënterende waarde voor het groepsrisico mag niet worden overschreden.

Conclusie
De voorgenomen activiteit van FAGE past, rekening houdend met de wijzigingsbevoegdheid voor Bevi-inrichtingen (strijdig gebruik), binnen de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan.

Natura 2000-gebieden

Het plangebied voor de zuivelfabriek van Fage maakt geen deel uit van een gebied dat is beschermd krachtens de Wet natuurbescherming (zogenaamde Natura 2000-gebieden). In de onderstaande figuur 3en tabel zijn de ligging en afstand naar omliggende Natura 2000-gebieden aangegeven. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Mantigerzand) ligt op een afstand van circa 7 km van de nieuwe zuivelfabriek.



Figuur 3: Natura 2000-gebieden binnen 20 kilometer van Fage

Naam Nature 2000-gebied	Afstand t.o.v. Fage	Ligging t.o.v. Fage
Dwingelderveld	11 km	Noordwest
Mantingerzand	7 km	Noordoost
Holtingerveld	19 km	Noordwest
Vecht en beneden regge gebied	18 km	Zuid

Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde. In de paragraaf 2.3 soort en kenmerken van potentiële effecten is dit onderdeel verder uitgewerkt (onderdeel 2.3.1 Overwegingen, punt 5. Natuur).

Grondwaterbeschermingsgebied

Ten westen van het plangebied en bedrijventerrein Buitenvaart ligt een grondwaterbeschermingsgebied. Fage is niet in het grondwaterbeschermingsgebied gelegen. Het type activiteiten die onderdeel uitmaken van bedrijfsvoering van Fage beïnvloeden dit grondwaterbeschermingsgebied niet. Er wordt door Fage geen grondwater gebruikt in het productieproces. Daarnaast vinden er ook geen (water-)lozingen plaats die de functie van dit gebied kunnen aantasten. Er treden als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op grondwater op.

2.2.2. Conclusie plaats van het project

De locatie van het project leidt niet tot belangrijk nadelige milieugevolgen om reden waarvan een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

2.3. Soort en kenmerken van het potentiële effect

Bij de soort en kenmerken van het potentiële effect wordt in samenhang met de onder de punten 2.1 en 2.2 uiteengezette criteria, het volgende in aanmerking genomen:

1. de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
2. de aard van het effect;
3. het grensoverschrijdend karakter van het effect;
4. de waarschijnlijkheid van het effect;
5. de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
6. de cumulatie van effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
7. de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

2.3.1. Overwegingen

Bij de motivatie ingaan op criteria bij de Soort en kenmerken van het project.
Doel van de motivering is om inzichtelijk te maken of door de soort en kenmerken van het potentiële effect er al dan niet een rechtvaardiging is om een MER te laten opstellen voorafgaande aan de besluitvorming op de aanvraag.
Van belang is de ligging ten opzichte van de leefomgeving en de mogelijke (on)omkeerbaarheid van de effecten. Sinds december 2014 moet daarbij ook gekeken worden naar de cumulatie en naar de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen. Of en in hoeverre dit criterium aanleiding is om een MER te vragen is op dit moment niet te zeggen

In dit hoofdstuk van de aanmeldingsnotitie is per milieuaspect beschreven in hoeverre in of in de omgeving van het plangebied belangrijke nadelige effecten te verwachten zijn als gevolg van de realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek. Hierbij is gekeken naar de milieuaspecten, die van belang zijn bij de voorgenomen activiteit. Het betreft de volgende aspecten:

1. Geluid
2. Bodem
3. Water
4. Geur
5. Natuur
6. Verkeer
7. Archeologie
8. Luchtkwaliteit
9. Landschap

10. Externe veiligheid
11. Afval
12. Energie

1. Geluid

Algemeen

Geluid ontstaat zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase van de zuivelfabriek. In de aanlegfase kunnen bouwverkeer en bouwwerkzaamheden tot geluidshinder leiden. Doordat de Dichtstbijzijnde gevoelige bestemmingen op een afstand van circa 300 meter afstand van Fage liggen (Albartsweg) en de verwachte hinder van tijdelijke aard is, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen in de aanlegfase verwacht.

Voor de gebruiksfase is van belang dat Buitenvaart II een zogenaamd geluidgezoneerd industrieterrein is. Bij het vaststellen van de geluidszone voor het gehele industrieterrein in het bestemmingsplan Bedrijventerrein Buitenvaart II (30-01-2008) is uitgegaan van een gelijkmatige geluidsemissie met een kental geluidsvermogen van 65 / 60 / 55 dB(A)/m2 in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Voor de maximale geluidsniveaus (LA,max) biedt de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een aantal mogelijkheden. Bij voorkeur moet gestreefd worden naar een begrenzing van de maximale geluidsniveaus tot ten hoogste 10 dB boven de langtijdgemiddelde beoordelings-niveaus. Wanneer dit niet haalbaar is, mogen de maximale geluidsniveaus in de dagperiode tot 70 dB(A), in de avondperiode tot 65 dB(A) en in de nachtperiode tot 60 dB(A) zijn. In specifieke situaties kan voor de dag- en nachtperiode nog 5 dB meer worden toegestaan.

De dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich op circa 300 meter van de inrichtingsgrens (Albartsweg). Geluidsemissies vinden plaats door transportbewegingen, werkzaamheden en activiteiten in de gebouwen en door technische installaties (zoals afvalwaterzuivering, koelinstallaties, luchtbehandelingskasten, ventilatoren en schoorstenen). In geval van calamiteiten kan ook een gesloten fakkel tijdelijk aan staan en geluid emitteren.

Onderzoek geluidemissie

Om de te verwachte geluideffect in beeld te brengen heeft DGMR uit Amersfoort, in opdracht van Arcadis, onderzoek gedaan naar de geluidemissie van de nieuwe fabriek. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport: *Akoestisch onderzoek 9 feb 2022 M.2021.0579.41.R001.v4*.

Conclusie

Op basis van het geluidsonderzoek is gebleken dat het emissiebudget volgens het inrichtingsplan niet wordt overschreden. Ook de maximale geluidsniveaus voldoen aan de toelaatbare waarden. Tot slot heeft ook een uitgevoerde zonetoets uitgewezen dat de activiteiten van Fage inpasbaar zijn.

Aangezien voor het bedrijventerrein een geluidszone geldt, dient Fage aan de geldende geluidsnormen te voldoen. Belangrijke nadelige gevolgen door geluid zijn hierdoor uit te sluiten. Het geluidsonderzoek zal onderdeel zijn van de aanvraag omgevingsvergunning, waardoor dit aspect geborgd is.

2. Bodem

Algemeen

In het recente verleden heeft in en rondom het plangebied indicatief bodemonderzoek plaatsgevonden voor de aanleg van de rondweg, waarbij voor een groot gedeelte van het plangebied van Fage geen milieuhygiënische belemmeringen zijn geconstateerd.

Specifiek voor de ontwikkeling van Fage is een (waterbodem)onderzoek uitgevoerd *(Verkennend Milieukundig (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek 13-08-2021)*. Er is een lichte asbest verontreiniging aangetroffen in een deel van het plangebied (voormalig erf). Aanvullend onderzoek zal moeten uitwijzen wat deze omvang is.

Met dit aanvullende onderzoek als basis dienen passende maatregelen getroffen te worden zoals bijvoorbeeld sanering, aangezien in het kader van de Wet bodembescherming de bodemkwaliteit niet mag verslechteren.

Volgens paragraaf 3.3 van de aanmeldingsnotitie vinden de (potentieel) bodembedreigende activiteiten binnen Fage vinden plaats overeenkomstig de bepalingen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB, versie 2012). Hiermee wordt een verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging bereikt.

Zo zijn bijvoorbeeld de tanks waarin chemicaliën worden opgeslagen dubbelwandig, en vinden de productieactiviteiten plaats boven een minimaal vloeistofkerende vloer. De uitgangspunten worden vastgelegd in een bodemrisicoanalyse (BRA) die onderdeel uitmaakt van de aanvraag omgevingsvergunning activiteit milieu. In de BRA wordt, conform de methodiek van de NRB, per activiteit aangegeven welke combinatie van voorzieningen en maatregelen zijn getroffen om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Conclusie
Gezien het voorgaande wordt geconcludeerd dat er voor het aspect bodem geen belangrijke nadelige gevolgen optreden.

3. Water
Grondwater
Zoals eerder aangegeven ligt de zuivelfabriek van Fage niet in een grondwaterbeschermingsgebied.
Voor de aanleg van de afvalwaterzuivering moet een pompput en een bemonsteringsput worden gerealiseerd, waarbij niet uitgesloten is dat hiervoor het afpompen en lozen van een beperkte hoeveelheid freatisch grondwater noodzakelijk is. Arcadis heeft aangegeven dat het ontwerp er op is gericht dat deze putten zo ondiep mogelijk worden uitgevoerd, en de aanlegwerkzaamheden hiervan zullen zoveel mogelijk in droge perioden worden uitgevoerd (met lage grondwaterstand). Voor de eventueel noodzakelijke bronbemaling zal in ieder geval geenvergunningplicht gelden.

Fage gebruikt geen grondwater in het productieproces. Daarnaast vinden er ook geen (water-)lozingen plaats die de functie van dit gebied kunnen aantasten. Arcadis geeft aan dat er als gevolg van het productieproces geen negatieve effecten op het grondwater optreden

Oppervlaktewater
Tijdens de aanleg is een beperkte bemaling gepland. Dit water wordt niet geloosd op het oppervlaktewater. Tijdens de gebruiksfase wordt het regenwater afgevoerd naar een speciaal hiervoor aangelegd bassin en geloosd op het oppervlaktewater. Water uit het productieproces (procesafvalwater) wordt via de eigen afvalwaterzuivering geloosd op de gemeentelijke vuilwaterriolering richting de Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Echten. Per dag zal in fase 2 maximaal circa 3.200 m2 afvalwater geloosd worden Het sanitaire afvalwater wordt geloosd op de gemeentelijke riolering.

Aan het einde van de afvalwaterzuivering van Fage zit een monsternamestap waarmee Fage kan aantonen dat het op de RWZI Echten te lozen afvalwater voldoet aan de acceptatiecriteria van de RWZI Echten (op basis van de beleidsnotitie “Doelmatige werking zuiveringstechnische werken Waterschap Drents Overijsselse Delta” van 29 november 2016 en een emissie / immissie toetsing).

Hiermee is de verwachting dat er als gevolg van de afvalwaterlozing op de RWZI Echten geen milieueffecten op. Arcadis geeft aan dat er daarom geen effecten op de kwaliteit of kwantiteit van het oppervlaktewater optreden.

Conclusie
Via de emissie-immissie toets moet worden aangetoond dat aan de normen in de Kaderrichtlijn Water (KRW-normen) in de Hoogeveense Vaart en stroomgebied daarachter (Drentse Hoofdvaart) kan worden voldaan. Dit wordt gerealiseerd door het toepassen van BBT, en waar nodig BBT+, bij FAGE en door de uitbreiding/aanpassing van de de RWZI Echten. Hiermee treden er als gevolg van de afvalwaterlozing op de

RWZI Echten geen significant negatieve milieueffecten op in het ontvangende oppervlaktewater. Dit wordt geborgd doordat de emissie/immissietoets onderdeel is van de aanvraag omgevingsvergunning.

4. Geur

De vestiging van Fage in Hoogeveen valt onder de IPPC categorie 6.4 onder b en is daarom een zogenaamd "RIE-bedrijf". Hierdoor moeten aan de Europees vastgestelde "Beste Beschikbare Technieken (BBT) worden toegepast.

In de BBT conclusies Voedingsmiddelen-, dranken- en zuivelindustrie is voor het onderdeel geur aangegeven dat een geurbeheersplan met protocol voor monitoring alleen van toepassing in gevallen waar geurhinder wordt verwacht en/of is onderbouwd.

Arcadis heeft aangegeven dat voor alle installatieonderdelen van de geplande fabriek en de afvalwater-zuiveringsinstallatie wordt voldaan aan de BBT om geuremissies te beperken.

In de aanmeldingsnotitie is verder aangegeven dat verschillende faciliteiten van het afvalwaterzuiveringsproces waar mogelijk gesloten gerealiseerd met toepassing van een biofilter en indien nodig ook een extra nageschakelde techniek (zoals een actief koolfilter of een microgaswasser).

De centrale afvalverzamelingsruimte van de yoghurtfabriek hoeft bij de geurprognose niet in aanmerking te worden genomen, aangezien deze zich in een gesloten gedeelte van het gebouw bevindt en de afvoerlucht van het reinigingsproces door een actief koolfilter wordt gevoerd. Er is daardoor geen relevante geuroverlast te verwachten.

Conclusie

Gezien het voorgaande wordt als gevolg van de voorgenomen activiteit geen hinderlijke geuremissies verwacht.

5. Natuur

Beschermende gebieden

Zoals eerder aangegeven maakt het plangebied voor de zuivelfabriek van Fage geen deel uit van een Natura2000-gebied en ligt het dichtstbijzijnde Nature-2000 gebied (Mantingerzand) op circa 7 kilometer.
Op basis van de afstand, aard van de ingreep en tussenliggende barrières zijn ruimtebeslag en /of uitstralende effecten zoals verstoring op dergelijke gebieden niet aan de orde.

Om de effecten in beeld te brengen is een Aerius berekening uitgevoerd (datum en versie). Hieruit blijkt dat er sprake is van een depositie van ? om het gebied?.....

Om belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te voorkomen dient 'extern gesaldeerd' te worden. Concreet betekent dit dat Fage (in)direct stikstofdepositierechten aankoopt van minimaal één bedrijf in de omgeving die op dezelfde Natura 2000-gebieden minstens dezelfde stikstofdepositie veroorzaakt. Bij extern salderen mag de saldo-ontvangende partij (hier: Fage) maximaal 70% van de stikstofdepositierechten van een saldo-gevend bedrijf overnemen. De overige 30% wordt afgeroomd en komt ten goede aan de natuur.

Ook dient een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) aangevraagd te worden waarin het proces van extern salderen in gedetailleerd wordt beschreven en onderbouwd met Aerius berekeningen. De compensatie, tijdstip van intrekken en de hoeveelheid stikstofemissie worden contractueel vastgelegd. Vanwege het afromen van 30% van de dan overgedragen rechten is het netto-effect op de relevante Natura 2000-gebieden kleiner dan 0,0 mol/ha/jaar aan stikstofdepositie.

Het project heeft, mits de genoemde mitigatie in het kader van een vergunningaanvraag Wnb uitgevoerd wordt, geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Dit wordt geborgd door het feit dat Fage over een Wnb-vergunning moet beschikken om haar productielocatie in bedrijf in te kunnen nemen.

Soortbescherming
In het kader van het opstellen van het bestemmingsplan bedrijventerrein Buitenvaart II zijn diverse onderzoeken gedaan naar aanwezige flora en fauna in het gebied:

1. *Actualisatie natuurtoets Riegmeer, Hoogeveen conceptrapport 23 september 2011, Ecogroen advies.*
2. *Veldonderzoek. Inventarisatie in het kader van natuurwetgeving en -beleid, onderdeel soortbescherming, 7 oktober 2021, Ecogroen advies.*
3. *Bosperceel Aalbartsweg, aanwezige waarde, beschermingsregie en overwegingen, 18 februari 2022, Ecogroen advies .*
4. *Memo beschermende dieren en vogels? Datum en door wie.*

Tijdens het onderzoek in 2011 zijn een aantal middelhoog en strikt beschermde soorten binnen de invloedsfeer van het bestemmingsplan aangetroffen. Daarom is eind 2021 specifiek voor de ontwikkeling op het terrein van Fage een nieuw veldonderzoek uitgevoerd die zich specifiek heeft gericht op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten binnen het betreffende Fage-terrein en in de directe omgeving.

Tijdens dit onderzoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen waardoor bebouwen van het gebied zou leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Vanuit het oogpunt van beschermde soorten zijn geen verblijfplaatsen van beschermde (niet vrijgestelde) soorten aangetroffen. Hoewel er verblijfplaatsen van haas zijn aangetroffen en mogelijk ook van veldmuis en rosse woelmuis aanwezig zijn, zijn deze echter vrijgesteld van ontheffingsplicht.

Februari 2022 is een nieuw onderzoek uitgevoerd. Hierbij is een actieve dassenburcht aangetroffen en ook de grote veldmuis. Daarnaast is een buizerd, inclusief een nest, aangetroffen in een bosje op circa ? meter van het terrein welke Fage wil gaan gebruiken.

Vervolg.....

Beschermende dieren (dassen en grote veldmuis) en buizerd! Komt een aanvulling!

Conclusie
Uitgaande van de hierboven beschreven stand van zaken met betrekking tot de beschermde soorten, en dat de beschreven mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, worden er geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht op de populatie van beschermde soorten.

6. Verkeer
In de aanlegfase kan hinder door de bouw en bouwverkeer ontstaan. De aanvoerende wegen kunnen het bouwverkeer afhandelen ervan uitgaande dat het bouwverkeer wordt afgehandeld via het bedrijventerrein Buitenvaart I (via de Meester Cramerweg en de A37) en niet via de lintbebouwing/het dorp Hollandscheveld. Dit betreft een vereiste voor de realisatiefase, te borgen in het contract met de aannemer. Als hier aan wordt voldaan is de conclusie van Arcadis dat belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van verkeer in de aanlegfase zijn uitgesloten.

In de gebruiksfase is de verwachting dat er bij volledige invulling van de bedrijfsactiviteiten van Fage per dag circa 170 vervoersbewegingen van vrachtwagens en circa 530 vervoersbewegingen door personeel en bezoekers zijn te verwachten. In het kader van het bestemmingsplan zijn infrastructurele maatregelen gerealiseerd. Zo is bijvoorbeeld de Hollandschedijk aangelegd om het gebied te ontsluiten en wordt de komende tijd aanvullende infrastructuur aangebracht door de gemeente in de vorm van twee rotondes en ontsluitingswegen zowel ten behoeve van Fage en andere toekomstige bedrijvigheid op Buitenvaart II. Belangrijke nadelige gevolgen als gevolg van het verkeer in de gebruiksfase zijn hiermee uitgesloten.

Conclusie
Zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase worden maatregelen genomen om belangrijke nadelige gevolgen van verkeer uit te sluiten.

7. Archeologie
Ten behoeve van het bestemmingsplan voor Buitenvaart II zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Er zijn enkele bewerkte vuurstenen uit het mesolithicum gevonden. Ook is een zogenaamde pingoruïne aangetroffen. Toentertijd is besloten dit deel van het plangebied Buitenvaart II niet te ontwikkelen. Het terrein van Fage ligt niet over de pingoruïne heen waarmee er geen negatieve effecten op dit gebied zijn te verwachten.

Op basis van een inventariserend archeologisch veldonderzoek uit 2014 zijn grote delen van Buitenvaart II vrijgegeven. Één locatie binnen het plangebied van Fage moest echter nader onderzocht worden onderzocht. Dit onderzoek heeft ondertussen plaatsgevonden. Op basis van de resultaten was het archeologisch advies om dit terrein verder vrij te geven. Belangrijke nadelige gevolgen zijn derhalve uitgesloten.

8. Luchtkwaliteit
Aanlegfase
In de aanlegfase zal als gevolg van de aanlegactiviteiten sprake zijn van uitstoot van uitlaatgassen en fijnstof door het in te zetten materieel. Deze (beperkte) uitstoot van materieel is tijdelijk van aard. Door de tijdelijke aard van de uitstoot in de aanlegfase treden er geen belangrijke nadelige gevolgen op voor de luchtkwaliteit.

Gebruiksfase
In het kader van het bestemmingsplan Buitenvaart II is in 2008 een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Op basis van kentallen is inzichtelijk gemaakt welke luchtemissies verwacht kunnen worden bij een volledige invulling van het bedrijventerrein. In dit onderzoek zijn, op basis op basis van een volledige invulling van het bedrijventerrein, geen belemmeringen geconstateerd. In de integrale afweging voor het bestemmingsplan werd ruimschoots voldaan aan de luchtkwaliteitseisen.

Voor de omgevingsvergunning van Fage is een nieuw luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd waarin is aangetoond dat er onder de wettelijke grenswaarden wordt gebleven.

Daarnaast heeft de Provincie Drenthe in 2020 het Schone Lucht Akkoord ondertekend en zich daarmee gecommitteerd aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland permanent te verbeteren. Eén van de instrumenten waarmee de emissie van binnenlandse bronnen kan worden beperkt is de milieuvergunning door bij het verlenen hiervan extra alert te zijn op de eventuele mogelijkheid emissies naar de lucht te beperken.

Conclusie?.
Op basis van het voorgaande worden belangrijke nadelige gevolgen niet verwacht voor het onderdeel luchtkwaliteit.

9. Landschap
De omgeving van het plangebied is voor een groot deel te typeren als open landschap. In het stedenbouwkundige ontwerp van het bestemmingsplan is rekening gehouden met de landschappelijke inpassing van het bedrijventerrein Buitenvaart II.

In de autonome ontwikkeling verandert het plangebied waarbinnen Fage zich gaat vestigen door de ontwikkeling van het bedrijventerrein Buitenvaart II. Ten opzichte van deze autonome ontwikkeling leidt de vestiging van Fage niet tot effecten op het landschap. In de notitie is aangegeven dat Fage zich zal vestigen binnen de eisen die in het bestemmingsplan worden gesteld.

De conclusie is dat als gevolg van de realisatie en ingebruikname van de yoghurtfabriek van Fage er geen nadelige gevolgen voor het landschap optreden.

10. Externe veiligheid

Algemeen

Voor het thema externe veiligheid is onderzocht of het bedrijf onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo) en/of onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) valt.

De hoeveelheid gevaarlijke stoffen op locatie overschrijden de drempelwaarden uit het Brzo niet.
Wel is Fage zogenaamd een Bevi-bedrijf. Dit komt onder andere door de aanwezigheid van een ammoniakkoelinstallatie en de productie van biogas.

Fage dient hierom te voldoen aan de bepalingen uit het Bevi, en de regels omtrent externe veiligheid in het bestemmingsplan. Concreet betekent dat, dat de berekende maatgevende externe veiligheidscontour (de PR 10-6-contour), in het kader van het Bevi, binnen de eigen terreingrens moet liggen.

Kwantitatieve risicoanalyse (QRA)

Om de externe veiligheidsrisico's als gevolg van de op te richten installatie in beeld te brengen heeft Arcadis een Kwantitatieve risicoanalyse (QRA) opgesteld: *KWANTITATIEVE RISICOANALYSE (QRA) FAGE International S.A. ('FAGE') 9 MAART 2022 referentie: BIM360Docs*.

Uit de QRA blijkt dat de PR10-6 contour van het plaatsgebonden risico van de activiteiten niet strekt buiten de inrichtingsgrens van Fage. Ook de maatgevende externe veiligheidscontour ligt binnen de eigen terreingrens.

Conclusie

Doordat er geen kwetsbare objecten binnen de PR10-6 contour liggen, is er geen sprake van een groepsrisico. Het groepsrisico en plaatsgebonden risico voldoen aan het besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Gelet op het feit dat de maatgevende externe veiligheidscontour binnen de eigen terreingrens ligt, worden er geen negatieve effecten met betrekking tot externe veiligheid verwacht.

De QRA wordt een onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunningaanvraag

11. Afval

Bij Fage komen verschillende afvalstoffen en reststromen vrij ten gevolge van de eigen procesactiviteiten. Te denken valt aan afvalstoffen zoals verpakkingen, oud papier, karton plastic en afval afkomstig van onderhoudswerkzaamheden. De afvalstoffen worden op doelmatige wijze ingezameld en tijdelijk opgeslagen in lijn met de Nederlandse Richtlijn Bodem (NRB).

Vanuit de behandeling van restwater op het Fage-terrein komen een drietal reststromen beschikbaar. Deze kunnen, indien van voldoende kwaliteit, toegepast worden in andere sectoren en zijn daarmee in principe geen afvalstoffen. Deze reststromen en de toepassing hiervan zijn hieronder toegelicht.

1. Anaeroob (korrel)slib: de in het afvalwater aanwezige organische stof (voornamelijk lactose) wordt omgezet in biogas in de anaerobe behandelingstap. Bij deze omzetting ontstaat een bijproduct: surplus bacteriemateriaal, ook wel anaeroob (korrel)slib genoemd. Naar schatting wordt er ca. 2.500 kg korrelslib per dag geproduceerd. Dit korrelslib is bij de juiste kwaliteit waardevol omdat dit product onder andere gebruikt kan worden om anaerobe processen bij andere zuiveringsinstallaties mee op te starten. In anaerobe zuivering gespecialiseerde leveranciers nemen korrelslib af en zetten het in als grondstof in andere anaerobe zuiveringen. Hierom wordt geconcludeerd dat het korrelslib, mits het aan de gevraagde kwaliteitseisen voldoet, geen afvalstof betreft maar een secundaire grondstof. Korrelslib dat niet aan de kwaliteitseisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.

2. MAP kristallisatie (struviet): in de anaerobe stap wordt magnesium toegevoegd waardoor struviet (chemische naam: magnesium-ammonium-phosphate, MAP) neerslaat. Naar schatting wordt er ca. 600 kg struviet per dag geproduceerd. Struviet is een gewilde grondstof in de circulaire economie: fosfaat is een eindige grondstof waarvoor geen alternatief beschikbaar is. Daarom is het essentieel om fosfaat circulair toe te passen. Struviet is zodoende een waardevolle secundaire grondstof dat wordt ingezet als bron voor nutriënten in de landbouw maar ook als nutriëntenbron in de biologische afvalwaterbehandeling. Vanuit de industrie (o.a. aardappelindustrie) en lokale overheden (m.n. RWZI's) heeft het de laatste jaren veel aandacht om struviet als secundaire grondstof toe te (gaan) passen. Struviet is in de Europese meststoffen regelgeving al aangeduid als hernieuwbare meststof. Er zijn daarvan in Nederland ook al concrete voorbeelden zoals op de RWZI Amersfoort en RWZI Amsterdam-West waar struviet een afzet als secundaire grondstof vindt. Struviet dat aan de eisen van meststoffen voldoet (zoals vastgelegd in de Europese meststoffenwetgeving) wordt hierom niet gezien als een afvalstof maar als een secundaire grondstof. Struviet dat niet aan deze eisen voldoet, wordt wel gezien als een afvalstof.

3. Aeroob zuiveringsslib: in de aerobe stap van de afvalwaterzuivering ontstaat surplus slib, ca. 1.200 kg per dag. Er bestaat een sterk vermoeden, gebaseerd op ervaringen met vergelijkbaar type slib uit vergelijkbare processen bij andere bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie, dat dit slib als meststof in de landbouw kan worden aangewend. Daarvoor dient te worden voldaan aan de desbetreffende normen uit de meststoffen regelgeving. Dat zal op het moment dat dit slib daadwerkelijk beschikbaar is moeten worden bepaald middels metingen en proeven. Indien het slib kan worden toegepast als meststof onder de Europese meststoffenwetgeving gaat het daarom niet om een afvalstof, maar om een secundaire grondstof. Slib dat niet als een meststof kan worden toegepast, wordt wel gezien als een afvalstof.

Conclusie

12. Energie

Bij Fage zijn meerdere stookinstallaties voorzien met een totaal vermogen van >20 MW. Hiermee valt Fage onder het Emissions Trading System van de Europese Unie (EU-ETS, verder: ETS). Het ETS is, simpel gezegd, een systeem voor de handel in rechten voor CO2-emissies. Jaarlijks stelt de EU een totaalbudget op voor alle bedrijven die onder het ETS vallen. Dit totaalbudget daalt ieder jaar, zodat de totale hoeveelheid uitgestoten CO2 elk jaar afneemt. Bedrijven kunnen deze CO2 rechten kopen, en hierin handelen. Bedrijven die minder CO2 uitstoten dan zij aan rechten hebben, kunnen overige rechten verkopen aan bedrijven die meer CO2 uitstoten dan zij rechten hebben (en andersom). Op deze wijze wordt er een prijs aan de emissie van CO2 gekoppeld. Het daadwerkelijke effect is dat de CO2-emissie de laatste jaren is afgenomen, én dat de prijs van een CO2-emissierecht flink is gestegen over de laatste jaren. Dit is in lijn met het doel van het ETS: het steeds aantrekkelijker maken om investeringen te doen voor het verduurzamen van het bedrijf met minder CO2-uitstoot als gevolg.

Fage dient vanwege het type bedrijvigheid (RIE-bedrijf) te voldoen aan de BREF Energie-efficiëntie. Dit document bevat voorschriften voor het regelmatig onderzoeken van energiebesparingsmogelijkheden en het uitvoeren van energiebesparende maatregelen. Een voorbeeld is de verplichting om het energieverbruik van nieuwe installaties mee te nemen als onderdeel van de aankoopcriteria. Ook moet Fage beschikken over een energiemanagementsysteem, gericht op het monitoren van de performance op het gebied van energie.
De verplichtingen uit het ETS en de BREF Energie-efficiëntie zorgen er samen voor dat energie een belangrijk thema is voor Fage. Fage past tevens verschillende energiebesparende maatregelen toe in haar ontwerp, bijvoorbeeld:

- Toepassing van biogas. Het biogas wordt ingezet als brandstof voor de stoomgeneratoren waarmee het biogas aardgas verdringt. Doordat biogas een lagere CO2 emissiefactor heeft dan aardgas, leidt het gebruik van biogas ertoe dat er CO2-emissies vermeden worden;
- Installaties staan alleen aan als dit nodig is;

- Fage kiest voor duurzame verlichting, verlichting staat niet aan tenzij dit nodig is;
- In het ontwerp van de fabriek kiest Fage er voor om de fabriek zeer goed te isoleren en bij de keuze voor apparatuur de energiezuinigheid mee te nemen als volwaardig afwegingscriteria.

Conclusie

2.3.2. Conclusie soorten en kenmerken van het potentiële project

Van potentiële aanzienlijke effecten is als gevolg van de voorgenomen activiteit geen sprake. In dit kader dient geen MER te worden gemaakt.

Gelet hierop overwegen wij dat naar aanleiding van de soort en de kenmerken van het potentiële effect kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

3. MAATREGELEN

Opnemen als bij de aanmeldnotitie een beschrijving is gevoegd om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen.
Wanneer uit de gegevensverstrekking blijkt dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uit te sluiten doordat de initiatiefnemer maatregelen treft, die van belang zijn bij het besluit, zodat er geen milieueffectrapportage hoeft te worden gemaakt, moeten aan de bijbehorende omgevingsvergunning voorschriften worden verbonden met de verplichting tot het uitvoeren van die maatregelen dat er geen milieueffectrapportage hoeft te worden gemaakt. Ook moet het tijdstip waarbinnen die maatregelen moeten zijn uitgevoerd worden vastgelegd (artikel 7.20a Wm).

Op grond van artikel 7.16 van de Wm is bij de aanmeldingsnotitie een beschrijving gevoegd van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen om waarschijnlijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Het betreft: <<naam en datum document>>.

maak keuze
Optie 1:

Wij hebben de kenmerken en maatregelen betrokken bij de toetsing of voor het project een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Deze geven geen aanleiding voorschriften aan de vergunning te verbinden.

Optie 2:

Wij hebben de kenmerken en maatregelen betrokken bij de toetsing of voor het project een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Een beschrijving van de kenmerken en de verplichting tot het uitvoeren van de bedoelde maatregelen en het tijdstip waarop die maatregelen gerealiseerd moeten zijn, worden als voorschrift aan de vergunning verbonden.

4. CONCLUSIE BEOORDELING

De voorgenomen activiteit(en) van Fage leiden niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, die via een milieueffectrapport nader onderzocht moeten worden. De kenmerken van het project, de locatie van het project en de soort en kenmerken van het potentiële effect zijn voldoende inzichtelijk. Aan het m.e.r.-beoordelingsbesluit worden op grond van artikel 7.20a Wm <keuze: geen>voorschriften verbonden.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
Cc: 5.1.2e @ecogroen.nl[5.1.2e @ecogroen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 6/6/2022 9:18:05 AM
Subject: RE: Aanvulling soortenbescherming t.b.v. vestiging Fage Riegmeer Hoogeveen
Received: Mon 6/6/2022 9:18:21 AM

Beste 5.1.2e,
Ik heb overigens nog overleg hierover gehad met een jurist, maar wij zien de noodzaak om de te nemen ecologische maatregelen te borgen in een ontheffing c.q. besluit.
Daarom graag voor de bouw van Fage een ontheffingsaanvraag indienen.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e

provincie Drenthe

+31 592 5.1.2e

Westerbrink 1 | Postbus 122, 9400 AC Assen

+31 592 365555 | post@drenthe.nl

www.provincie.drenthe.nl

Volg ons op

Dit bericht en de bijgevoegde bestanden zijn vertrouwelijk en alleen bestemd voor de geadresseerde(n).
Indien u dit bericht niet in goede staat ontvangt, waarschuw dan de afzender.

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e

Duplicaat (ID 241416)

Pagina('s) word(t)/(-en) niet verstrekt

2 - 3

Duplicaat (ID 241416)

To: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]
Cc: 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @arcadis.com]; 5.1.2e , 5.1.2e [5.1.2e @dewoldenhoogeveen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @ruddrenthe.nl]; 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @drenthe.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Fri 6/10/2022 1:24:32 PM
Subject: 2022-06-10 RE RUD: ontheffing soortenbescherming bouw FAGE?
Received: Fri 6/10/2022 1:24:00 PM

Hallo 5.1.2e,
In dit geval gaat zorgvuldigheid voor snelheid.
Daarom is het verlengen van de termijn voor het indienen van de aanvulling op de aanmeldingnotitie m.e.r. tot 15 juli 2022 akkoord.

Mijn collega 5.1.2e 5.1.2e is achtervang voor het geval er zaken met spoed geregeld moeten worden.
Graag alle aangepaste rapporten en de update van de toelichting ook naar 5.1.2e 5.1.2e zodat hij deze kan uitzetten bij de specialisten van de RUD Drenthe.
Met vriendelijke groet,
5.1.2e 5.1.2e
Team Vergunningen
Mob. 5.1.2e
Werkdagen: ma t/m vr
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Info@ruddrenthe.nl
De Regionale Uitvoeringsdienst van en voor Drenthe

Van: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 9 juni 2022 13:50
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
CC: 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e , 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FW: ontheffing bouw FAGE?
Hoi 5.1.2e,
Het is nog steeds niet helemaal duidelijk welke kant we precies opgaan met de das en andere beschermde diersoorten, of hiervoor een ontheffing nodig is of dat we op een andere wijze de benodigde aanpak kunnen afspreken / vastleggen. Ik wil dit toch graag even afwachten voordat we hier iets over opschrijven in de aanvulling Mer beoordeling, zoals formeel door jullie gevraagd. Zou er daarom nogmaals uitstel gegeven kunnen worden op het indienen van de aanvulling? Ik denk dat we op vrij korte termijn wel meer duidelijkheid krijgen, en in week 25 of 26 de aanvulling kunnen indienen, maar voor de zekerheid uitstel tot 15 juli? Wanneer is jouw vakantie trouwens precies?
Ook verwachten we binnenkort de aangepaste onderzoeken van DGMR (akoestisch, luchtkwaliteit en stikstofdepositie), die zullen we dan zoals afgesproken ook verstrekken. Ook de update van de toelichting vd aanvraag zullen we zsm toesturen aan jou en 5.1.2e 5.1.2e.
Mvg,

5.1.2e 5.1.2e

Senior Consultant, Strategic Environmental Consultancy (SEC)

Arcadis Nederland B.V.

Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | Nederland

M 5.1.2e

www.arcadis.com

Bereikbaar: maandag t/m donderdag

From: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Sent: donderdag 9 juni 2022 12:03

To: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ecogroen.nl>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>; 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>

Subject: ontheffing bouw FAGE?

Goedemorgen,

5.1.2e 5.1.2e gesproken en uitgelegd dat we een ontheffing niet direct de juiste weg vinden als dat niet strikt noodzakelijk is; gevraagd of het ook praktischer kan. 5.1.2e neemt het maandag mee in werkoverleg bij de provincie. De wens om het wat vast te leggen zit m in het feit dat een toezichthouder er dan ook op kan controleren. Ze gaat bespreken of dat ook kan met een gedoogbesluit, of een 'positieve weigering'. Geen idee wat dat concreet betekent.

Aangegeven dat wij, als het echt niet anders kan, aan de slag gaan met een ontheffing maar dat het wel kan zijn dat de wethouder dan bestuurlijk in overleg wil treden over een zo praktisch mogelijke oplossing (bedrijven faciliteren, belang van het project voor de regio, geen onnodige hobbels en risico's creëren).

Maandag meer, wordt vervolgd.

Groet

5.1.2e 5.1.2e

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

To: 5.1.2e 5.1.2e [5.1.2e @emmen.nl]
From: 5.1.2e 5.1.2e
Sent: Mon 6/20/2022 9:35:46 AM
Subject: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Received: Mon 6/20/2022 9:35:00 AM

Bedankt voor het bericht 5.1.2e.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: maandag 20 juni 2022 10:49
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Urgentie: Hoog

Dag 5.1.2e
Zie onderstaande, we gaan opdracht verstrekken.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e, 5.1.2e <5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: vrijdag 3 juni 2022 12:15
Aan: 5.1.2e 5.1.2e <5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Urgentie: Hoog

Hallo 5.1.2e,
Allereerst excuus voor de late reactie. Ik had deze als reminder in mijn agenda geplaatst, maar uiteindelijk is deze niet afgehandeld en kwam vandaag weer als eigen reminder in mijn inbox.
In antwoord op jullie vragen het volgende:

- Nut en noodzaak SEM analyse bij onderzoek ter hoogte van VE3 lijkt ons voor dit moment overbodig, mede omdat uit het reeds uitgevoerde onderzoek blijkt dat ter hoogte van VE3 reeds gekeken is naar de fractie < 500 µm en hieruit geen asbestverdachte vezels zijn aangetoond. Indien uit de eerste resultaten blijkt dat het zinvol is een SEM-analyse uit te voeren, is dit uiteraard mogelijk of zelfs noodzakelijk. Dit is altijd mogelijk, omdat het monster dan al op het laboratorium aanwezig is. Een SEM-analyse kan altijd worden uitgevoerd als aanvulling op de voorgaande analyse. Dit kan dan verrekend worden op basis van onderstaand eenheidstarief: € 165,00 per analyse. Voor de extra handeling en toetsing zullen wij € 55,00 in rekening brengen. Beide bedragen zijn exclusief btw.
- Ter hoogte van VE9 is plaatmateriaal aangetroffen op het maaiveld en deze is ter analyse aangeboden. Tevens is de grond eronder onderzocht. Uit de analyse is gebleken dat er geen asbest in de fijne fractie is aangetoond. Der halve geeft het geen reden hier aanvullend onderzoek uit te voeren en is de locatie voldoende onderzocht.

Indien de gemeente hier een ander beeld bij heeft, is het uiteraard mogelijk onze aanbieding hierop aan te passen.
Wij vertrouwen erop jullie hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Bij vragen en/of opmerkingen kunnen we altijd even bellen.
Met vriendelijke groeten,
5.1.2e 5.1.2e

senior projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Beaulieustraat 22 | 6814 DV Arnhem | The Netherlands

T +31 (0) 5.1.2e

M +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: vrijdag 20 mei 2022 10:36
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: FW: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Dag 5.1.2e, nog even reminder, zie onderstaande. Zodat we eea verder kunnen afronden?
Alvast bedankt.
Groet
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e
Verzonden: maandag 9 mei 2022 18:56
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
CC: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Onderwerp: FW: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Dag 5.1.2e, in verband met vakantie heeft antwoord op de offerte iets langer geduurd dan gepland. Zie onderstaande vraag vanuit onze 5.1.2e , kan je dat meenemen in de offerte c.q. beantwoorden?
Groet
5.1.2e 5.1.2e

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @ruddrenthe.nl>
Verzonden: woensdag 20 april 2022 10:45
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Hallo 5.1.2e,
De offerte lijkt me prima.
Wat ik nog wel mis is of er SEM-analyses worden uitgevoerd.
En misschien is het verstandig om ook tpv waar asbest plaatmateriaal op het maaiveld is aangetroffen (VE9) nog een sleuf te trekken.
Met vriendelijke groet,

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Team Bodem
Postbus 1017 telefoonnummer 0800 9102
9400 BA Assen rechtstreeks telefoonnummer 5.1.2e
mobiel telefoonnummer 5.1.2e
www.ruddrenthe.nl
bezoekadres
Westerbrink 1
9405 BJ Assen

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: donderdag 7 april 2022 15:28
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Urgentie: Hoog
Beste 5.1.2e,
Hierbij ontvangen jullie onze aanbieding met betrekking tot het nader bodemonderzoek asbest in grond, BUS-melding en BUS-saneringsbegeleiding (inclusief evaluatie).
Wij hebben gemeend de offerte onder te verdelen in 3 fasen:

- Fase 1: Nader onderzoek asbest in bodem.
- Fase 2: BUS-melding
- Fase 3: BUS-saneringsbegeleiding en evaluatie.

Indien uit fase 1 blijkt dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en daarmee geen sanering noodzakelijk

is, vervallen fase 2 en 3.
Wij vertrouwen erop jullie hiermee een passende aanbieding te hebben gedaan. Indien er vragen en/of opmerkingen zijn, ben ik op onderstaande wijze te bereiken.
Met vriendelijke groeten,
5.1.2e 5.1.2e

senior projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Beaulieustraat 22 | 6814 DV Arnhem | The Netherlands

T +31 5.1.2e

M +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Van: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Verzonden: dinsdag 5 april 2022 19:59
Aan: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Onderwerp: RE: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE

> U ontvangt niet vaak e-mail van 5.1.2e @emmen.nl. Meer informatie over waarom dit belangrijk is

Goedenavond 5.1.2e, even nieuwsgierig, zit dit nog in de pijplijn?
Alvast bedankt voor je reactie.
Groet
5.1.2e 5.1.2e.

Van: 5.1.2e , 5.1.2e < 5.1.2e @arcadis.com>
Verzonden: woensdag 30 maart 2022 13:53
Aan: 5.1.2e 5.1.2e < 5.1.2e @emmen.nl>
Onderwerp: RE vervolgvraag Bodem en asbestonderzoek FAGE
Hallo 5.1.2e,
5.1.2e heeft mij gevraagd deze offerte voor jullie op te stellen. De offerte is gereed en ligt ter beoordeling bij mijn collega.
Maandag heeft hij meer ruimte, is het akkoord dat de offerte maandag wordt geleverd?
Met vriendelijke groeten,
5.1.2e 5.1.2e

senior projectleider

Arcadis Nederland B.V.

Beaulieustraat 22 | 6814 DV Arnhem | The Netherlands

P.O. Box 264 | 6800 AG Arnhem | The Netherlands

T +31 (5.1.2e

M +31 (5.1.2e

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V. - Registered office: Arnhem - Registered number: 09036504

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.