

VERKOOPOVEREENKOMST

DE ONDERGETEKENDEN:

Verkoper

1. **De Provincie Drenthe**, een publiekrechtelijke rechtspersoon, gevestigd aan de Westerbrink 1 te Assen (correspondentieadres: postbus 50040, 9400 LA Assen), te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de programmamanager van Prolander, ing. E. Bos MSc. mcd, ingevolge het bepaalde in het Mandaatbesluit medewerkers Prolander, hierna te noemen: "**Verkoper of Provincie**".

Koper

2. Bastiaan Garrelt Schrage, geboren te [REDACTED] op [REDACTED] [REDACTED] wonende aan de Dorpsstraat 2, 9474 TA te Zuidlaarderveen, houder van een identiteitskaart met nummer 5.1.1e [REDACTED], ten dezen handelend als alleen / zelfstandig bevoegd directeur van de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid BG Schrage Beheer BV, opgericht op 28 mei 2009, gevestigd te Dorpsstraat 2 Zuidlaarderveen, voor het eerst bij de Kamer van Koophandel ingeschreven op 2 juni 2009 onder nummer 01154583 en als zodanig bevoegd de vennootschap rechtsgeldig te vertegenwoordigen, welke vennootschap handelt als alleen / zelfstandig bevoegd directeur van de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid H.S. Groep BV, opgericht op 28 mei 2009, gevestigd te Dorpsstraat 2 Zuidlaarderveen, voor het eerst bij de Kamer van Koophandel ingeschreven op 2 juni 2009 onder nummer 01154565 en als zodanig bevoegd de vennootschap rechtsgeldig te vertegenwoordigen. hierna te noemen: "**Koper**".

Verkoper en Koper worden hierna gezamenlijk ook wel aangeduid als "**Partijen**".

VERKLAREN TE ZIJN OVEREENGEKOMEN ALS VOLGT:

I. HET REGISTERGOED

1. Verkoper verkoopt aan Koper, die van Verkoper koopt:
het registergoed dat bestaat uit twee percelen cultuurgrond gelegen **aan de Hunzeweg en de Kieviterij nabij de Groeve**

kadastraal bekend

gemeente **Hoogezand**, sectie **R**, nummer **673**, groot 7 ha 04 a 60 ca
gemeente **Zuidlaren**, sectie **L**, nummer **139**, groot 1 ha 26 a 20 ca
met een gezamenlijke grootte van 8 ha 03 a 80 ca

hierna ook wel aangeduid als "**het Gekochte**".

Blijkens de eigendomsinformatie in de openbare registers van het Kadaster is:

- het perceel kadastraal bekend gemeente Hoogezand, sectie R, nummer(s) 673 belast met een zakelijk recht als bedoeld in als bedoeld in artikel 5:101 van het Burgerlijk Wetboek ten behoeve van Waterschap Hunze en Aa's gevestigd Aquapark 5, 9641 PJ te Veendam, afkomstig uit stuk Hyp4 : 10301/40 d.d. 29-12-2005. Het gemelde opstalrecht wordt verleend ten behoeve van het aanleggen, het in eigendom hebben, gebruiken en onderhouden van een ondergrondse buisleiding met toebehoren voor het afvoeren van afvalwater

II. VOORWAARDEN EN BEDINGEN

Op de verkoop en koop zijn de volgende voorwaarden en bedingen van toepassing:

Artikel 1 Leveringsdatum | Akte van levering

- 1.1 De akte van levering zal ten overstaan van notaris **Veldkamp & Prins te Borger**, hierna: "**de Notaris**", worden verleden op **28 juni 2023**, of zoveel eerder of later als Partijen nader zullen overeenkomen.
- 1.2 Verkoper staat er jegens Koper voor in dat hij op moment van ondertekening van de akte van levering bevoegd is tot verkoop en levering van het Gekochte.

Artikel 2 Koopprijs

- 2.1 Voor de verkrijging van het Gekochte is Koper aan Verkoper de koopprijs verschuldigd, zijnde een bedrag van **€ 603.434**, zegge: zeshonderddrieduizend vierhonderdvierendertig euro, hierna: "**de koopprijs**".

Artikel 3 Kosten en belastingen

- 3.1 De overdrachtsbelasting, kadastrale kosten alsmede de kosten wegens de levering en overdracht van het Gekochte, waaronder begrepen het notarieel honorarium alsmede de over die kosten eventueel verschuldigde omzetbelasting en kosten voor eventuele kadastrale splitsing van het betrokken kadastrale perceel of percelen, zijn voor rekening van Koper.
- 3.2 De koopprijs als bedoeld in artikel 2 is exclusief eventueel verschuldigde omzetbelasting (BTW) en zal door Koper worden voldaan door storting op de rekening van de notaris, voor welk bedrag Verkoper kwijting verleent.
- 3.3 Eventuele overige kosten die de Notaris in rekening brengt, zoals de kosten van een volmacht en de kosten van een tolk, zijn voor rekening van de partij die hiervan gebruik maakt.

Artikel 4 Betaling

- 4.1 Betaling van de koopprijs en van de overige kosten, rechten en belastingen, alsmede betaling van tussen Partijen krachtens de verkoopovereenkomst te verrekenen bedragen, vindt plaats via het kantoor van de Notaris ten tijde van het passeren van de akte van levering.
- 4.2 Koper stemt ermee in dat de Notaris de koopprijs onder zich houdt totdat zeker is dat het Gekochte geleverd wordt vrij van hypotheek, beslagen en inschrijvingen daarvan. Verkoper is ermee bekend dat, in verband met dit onderzoek, tussen de dag van het ondertekenen en het uitbetalen door de Notaris één of meer werkdagen verstrijken.



Artikel 5 Juridische levering

- 5.1 Het Gekochte wordt door Verkoper aan Koper geleverd in juridische zin door de ondertekening van de akte van levering en de inschrijving daarvan in de openbare registers.
- 5.2 Verkoper is op basis van de gegevens welke aan hem door zijn rechtsvoorganger ter beschikking zijn gesteld, slechts bekend met bezwarende beperkte rechten, kwalitatieve verplichtingen en/of kettingbedingen die zijn vermeld in de akten van levering waarbij (een rechtsvoorganger van) Verkoper het Gekochte in eigendom verkreeg.
- 5.3 Het Gekochte zal worden overgedragen met alle eventueel daaraan verbonden rechten en bevoegdheden.
- 5.4 Koper aanvaardt uitdrukkelijk alle ter zake het Gekochte bestaande lasten en beperkingen uit hoofde van beperkte rechten, kwalitatieve verplichtingen en/of kettingbedingen, zoals onder andere blijkend uit de openbare registers.

Artikel 6 Feitelijke levering (aflevering)

- 6.1 De aflevering van het Gekochte zal geschieden op **31-12-2023**. Indien de aflevering plaatsvindt op een ander tijdstip dan bij de ondertekening van de akte van levering, eindigt de zorgplicht van Verkoper per het tijdstip van aflevering, tenzij anders wordt overeengekomen. Tot het tijdstip van aflevering is het Gekochte voor risico van Verkoper.
- 6.2 Voor het gebruik zal Koper geen vergoeding, in welke vorm dan ook, aan de Provincie verschuldigd zijn.
- 6.3 Verkoper garandeert dat het Gekochte ten tijde van de aflevering leeg en ontruimd is en vrij is van huur en/of gebruiksrechten en overigens niet door derden zonder recht of titel in gebruik is.
- 6.4 Indien Koper dit wenselijk acht heeft Koper het recht het Gekochte tussentijds en/of kort vóór de levering, in- en uitwendig te (doen) inspecteren dan wel te laten onderzoeken en/of taxeren. Koper dient Verkoper hierover voorafgaand te informeren.
- 6.5 Verkoper is verplicht het Gekochte feitelijk af te leveren met achterlating van de eventueel tot het Gekochte als bestanddelen behorende zaken, voorzieningen en installaties.

Artikel 7 Gebruik | omschrijving feitelijke staat van het Gekochte

- 7.1 De levering van het Gekochte vindt plaats in de staat waarin het zich ten tijde van het ondertekenen van deze verkoopovereenkomst bevindt. Het Gekochte zal bij de levering de eigenschappen bezitten die voor een normaal gebruik daarvan nodig zijn.
- 7.2 Koper aanvaardt uitdrukkelijk alle dienende erfdienstbaarheden, bijzondere lasten en beperkingen, afzonderlijke zakelijke rechten, kettingbedingen en kwalitatieve verplichtingen met betrekking tot het Gekochte. Voor zover deze bekend zijn bij Verkoper en blijken en/of voortvloeien uit de laatste en voorgaande akte(n) van levering en/of afzonderlijke akte(n) en/of anderszins uit de inschrijvingen in de openbare registers als bedoeld in artikel 3:16 BW, heeft Verkoper van al deze akten de letterlijke tekst aan Koper ter hand gesteld. Koper verklaart kennis te hebben genomen van de inhoud van deze akten.
- 7.3 Verkoper staat er voor in dat tot op de dag van het tot stand komen van deze overeenkomst door de overheid of door nutsbedrijven geen verbeteringen, herstellingen of saneringen zijn voorgeschreven of aangekondigd die nog niet of niet naar behoren zijn uitgevoerd. Indien na het moment van het sluiten van deze overeenkomst en voor het moment van levering een verbetering of herstelling door de overheid of nutsbedrijven wordt aangekondigd of voorgeschreven, zijn de gevolgen van de aankondiging of aanschrijving voor rekening en risico van Koper. De aankondiging of aanschrijving



komt voor rekening en risico van Verkoper indien deze verband houdt met het niet nakomen van uit de wet of deze overeenkomst voor hem voortvloeiende verplichtingen.

- 7.4 Verschil tussen de opgegeven (kadastrale maat) en de werkelijke grootte verleent geen der Partijen enig recht.
- 7.5 Partijen komen overeen dat er geen betalingsrechten of quota van welke aard zullen worden overgedragen.

Artikel 8 Milieubepalingen

- 8.1 Mede in verband met de wijze van aflevering, aanvaardt Koper de milieukundige toestand van het Gekochte, daaronder onder meer begrepen de tot het Gekochte behorende grond, het grondwater en de eventuele aanwezigheid van asbesthoudende of andere voor het milieu en/of de volksgezondheid of anderszins gevaarlijke stoffen en ondergrondse tanks en de eventuele gevolgen daarvan. Koper is ermee bekend dat bij eventuele verwijdering van asbesthoudende stoffen mogelijk op grond van de ter zake alsdan geldende toepasselijke wet- en regelgeving speciale maatregelen genomen moeten worden.
- 8.2 Voorts zal in de akte van levering worden bepaald dat – mocht blijken dat die milieukundige toestand een andere is dan die Partijen op het moment van sluiten van de verkoopovereenkomst voor ogen stond respectievelijk het door Koper beoogde gebruik niet toestaat – zulks nimmer aanleiding zal zijn tot enige aanspraak van Koper jegens Verkoper, noch aanleiding zal zijn tot (gehele of gedeeltelijke) ontbinding van de verkoopovereenkomst en/of de goederenrechtelijke overeenkomst als neergelegd in de akte van levering, tot betaling van enige schadevergoeding of tot enigerlei verrekening, in welke vorm en uit welke hoofde ook.

Artikel 9 Garanties en/of verklaringen van Verkoper

- 9.1 Onverminderd de overige in de Verkoopakte opgenomen garanties en/of verklaringen verklaart Verkoper naar zijn beste weten jegens Koper – zulks op basis van de verklaringen door de rechtsvoorganger van Verkoper jegens Verkoper en zonder dat Koper jegens Verkoper op de juistheid van deze verklaringen een beroep kan doen:
- a. Het Gekochte is niet geplaatst op een door een daartoe bevoegde instantie opgemaakte voorlopige of definitieve monumentenlijst, terwijl ook geen aanvragen of aanwijzingsbesluiten daartoe zijn ingediend.
 - b. Met betrekking tot het Gekochte is geen subsidie van overheidswege aangevraagd of toegekend in verband waarmee nog voorwaarden moeten worden nagekomen.
 - c. Er bestaan geen verplichtingen uit huurkoopovereenkomsten, voorkeursrechten of optierechten.
 - d. Aan het Gekochte is geen mandeligheid verbonden.
 - e. Het Gekochte zal ten tijde van de feitelijke levering ongevorderd en niet zonder recht of titel in gebruik zijn bij derden.
 - f. Met betrekking tot het Gekochte is geen rechtsgeding, bindend adviesprocedure of arbitrage aanhangig.
 - g. Het Gekochte zal ten tijde van de feitelijke levering geheel vrij van huur zijn of andere aanspraken tot gebruik en leeg en ontruimd, behoudens voor zover in de Verkoopakte uitdrukkelijk anders is bepaald.
 - h. Het is Verkoper niet bekend dat het Gekochte aan de gemeente te koop moet worden aangeboden op grond van de Wet voorkeursrecht gemeenten of dat er beleidsvoornemens zijn terzake een



stadsvernieuwingsplan of een leefmilieuverordening, waaronder het Gekochte is begrepen dan wel tot onteigening.

De overeenkomst is ontbonden, als er tussen het tijdstip van het sluiten van de overeenkomst en het tijdstip van de juridische levering ten aanzien van een of meerdere van de betrokken percelen een aanwijzing op grond van de Wet Voorkeursrecht Gemeenten is geschied.

i. Op het Gekochte, waaronder begrepen de daarbij behorende bestanddelen, rusten geen retentierechten.

9.2 De hiervoor bedoelde garanties en/of verklaringen alsmede de overige in de Verkoopakte bedoelde garanties gelden zowel bij de ondertekening van de Verkoopakte alsook bij de ondertekening van de akte van levering. Verkoper is verplicht Koper terstond te informeren indien zich ten aanzien van de hiervóór vermelde onderwerpen na heden een wijziging voordoet. Ingeval van bedoelde wijziging(en) zal Verkoper die (rechts)maatregelen nemen die Koper wenselijk acht.

Artikel 10 Baten en lasten | verrekening lasten

10.1 De baten en lasten van het Gekochte komen met ingang van **1-1-2024** ten gunste dan wel voor rekening van Koper.

Artikel 11 Wet voorkeursrecht gemeenten | overige ontbindende en/of opschortende voorwaarden

11.1 De verkoopovereenkomst is van rechtswege ontbonden als er tussen het tijdstip van het sluiten van de verkoopovereenkomst en het tijdstip van de juridische levering ten aanzien van het Gekochte een aanwijzing als bedoeld in artikel 2 in samenhang met artikel 3, 4 of 5 of artikel 9a, eerste of tweede lid, in samenhang met artikel 3, 4 of 5 dan wel voorlopige aanwijzing als bedoeld in artikel 6 of in artikel 9a, eerste of tweede lid, in samenhang met artikel 6, van de Wet voorkeursrecht gemeenten is geschied, tenzij Verkoper:

- ingevolge enig besluit van, dan wel enige termijnoverschrijding door, het betreffende overheidsorgaan dan wel door verval van rechtswege van de (voorlopige) aanwijzing; of
- ingevolge een in artikel 10 van genoemde wet gemelde uitzondering;

ten tijde van het overeengekomen moment van levering van het Gekochte op grond van genoemde wet vrij is tot vervreemding aan Koper.

11.2 De verkoopovereenkomst kan door Verkoper tot het moment van ondertekening van de akte van levering worden ontbonden indien om wat voor reden dan ook Verkoper het Gekochte niet geheel (en onbezwaard) in eigendom verkrijgt.

11.3 Behoudens de in de verkoopovereenkomst opgenomen ontbindende en/of opschortende voorwaarde(n), zijn Partijen in verband met de verkoopovereenkomst noch ten behoeve van Koper noch ten behoeve van Verkoper andere ontbindende en/of opschortende voorwaarden overeengekomen.

Artikel 12 Ingebrekestelling | verzuim | ontbinding en boete

12.1 Bij niet of niet tijdige nakoming van de verkoopovereenkomst anders dan door overmacht is de nalatige Partij aansprakelijk voor alle daaruit voor de andere Partij ontstane schade met kosten en rente, ongeacht het feit of de nalatige in verzuim is.

12.2 Partijen stellen vast dat als redelijke termijn als bedoeld in art. 6:82, lid 1, BW heeft te gelden een termijn van acht (8) kalenderdagen.



- 12.3 Wanneer een Partij in verzuim is heeft de andere Partij – onverminderd het recht om naast na te melden boetes aanvullende schadevergoeding te vorderen - de keuze tussen:
- uitvoering van de verkoopovereenkomst te verlangen, in welk geval de Partij die in verzuim is na afloop van voormelde termijn van acht (8) dagen voor elke nadien ingegane dag tot aan de dag van nakoming aan de andere Partij een onmiddellijk opeisbare boete verschuldigd van drie promille (3‰) van de koopprijs; of
 - de verkoopovereenkomst door een schriftelijke verklaring te ontbinden in welk geval de nalatige Partij een onmiddellijk opeisbare boete verschuldigd zal zijn ten behoeve van de andere Partij van tien procent (10%) van de koopprijs.
- Ingeval een Partij, nadat zij conform het hiervoor sub a vermelde uitvoering van de verkoopovereenkomst heeft verlangd, alsnog vanwege het niet nakomen door de andere Partij de verkoopovereenkomst conform het sub b bepaalde ontbindt, is de Partij die in verzuim is de sub b bedoelde boete verschuldigd vermeerderd met een rentevergoeding van acht procent (8%) op jaarbasis over het bedrag van de koopprijs vanaf het moment dat de Partij die in verzuim is tot aan de datum van de sub b bedoelde ontbinding, en vervalt de hiervoor sub a vermelde boete.
- 12.4 Eventueel over de boete verschuldigde omzetbelasting is daarin begrepen.
- 12.5 Betaalde of verschuldigde boete strekt in mindering op de eventueel verschuldigde schadevergoeding met rente en kosten. Betaling van boetes laat het recht op onverkorte nakoming van de verplichtingen uit de verkoopovereenkomst alsmede het recht op schadevergoeding onverlet.

Artikel 13 Arrest van Didam

- 13.1 Op grond van het arrest van de Hoge Raad van 26 november 2021, ECLI:NL:HR:2021:1778, dient de Provincie in verband met de verkoop van de onroerende zaak een selectieprocedure te volgen, tenzij slechts één serieuze koper in aanmerking komt voor de verkoop en levering van de onroerende zaak. De provincie is van oordeel dat gemotiveerd kan worden dat slechts één serieuze gegadigde (zijnde de Koper) in aanmerking komt voor de verkoop en levering van de onroerende zaak. Tegen deze achtergrond heeft de Provincie haar voornemen tot verkoop en levering van de onroerende zaak aan de Koper bekend gemaakt door publicatie van de voorgenomen verkoop.
- 13.2 Deze overeenkomst wordt aangegaan onder de opschortende voorwaarde dat geen andere gegadigden die in aanmerking menen te komen om de onroerende zaak te kopen, binnen 20 kalenderdagen na de datum van publicatie van bovengenoemde aankondiging een kort geding aanhangig hebben gemaakt.
- 13.3 Indien niet tijdig aan de in lid 2 bedoelde opschortende voorwaarde is voldaan, treedt deze overeenkomst niet in werking en kunnen Partijen aan deze overeenkomst geen rechten ontlenuen (waaronder op schadevergoeding en/of vergoeding van kosten). In dat geval treden Partijen met elkaar in overleg om te bezien of zij, zonder daartoe verplicht te zijn, opnieuw tot overeenstemming kunnen komen.

Artikel 14 Jachthuur

- 14.1 Indien het genot van jacht is verhuurd, zal een jachthuurovereenkomst aan deze overeenkomst worden gehecht voor de akte van levering en zullen de jachthuurgegevens worden opgenomen in de akte van levering.



Artikel 15 Herinrichtingsrente

- 15.1 Het perceel kadastraal bekend als gemeente Hoogezand, sectie R, nummer(s) 673 is belast met herinrichtingsrente ad € 71,70, eindigend in het jaar 2043.

Artikel 16 Volmacht levering middels kavelruil

- 16.1 Koper werkt op aangeven van de Provincie mee aan levering van het Gekochte middels een zogenaamde vrijwillige kavelruil en verplicht zich ertoe een daartoe op te stellen kavelruilovereenkomst te ondertekenen.
- 16.2 Koper verklaart onherroepelijk last en volmacht te geven aan een medewerker werkzaam op het kantoor van notariaat Veldkamp & Prins gevestigd te Borger om voor en namens Koper ofwel de akte van eigendomsoverdracht dan wel de kavelruilovereenkomst en vervolgens de akte van kavelruil te ondertekenen en te doen inschrijven in de Openbare Registers
- 16.3 Deze volmacht sluit in de bevoegdheid van de gevolmachtigden om:
- de onderhandse overeenkomst van kavelruil met bijbehorende kavelkaarten te laten opmaken en te ondertekenen en bij die akte de hierbij Gekochte kavels in te brengen en te verklaren dat het wegens inbreng te ontvangen bedrag is ontvangen en daarvoor te kwiteren;
 - bij de desbetreffende notariële akte te verklaren dat de hierbij Gekochte kavels vrij zijn van hypothecaire inschrijving; overigens al datgene te verrichten of overeen te komen wat de gevolmachtigden in verband met de afwikkeling van de eigendomsoverdracht, al dan niet in kavelruil, gewenst, nuttig of nodig achten, alles met de macht van substitutie, daarin begrepen doorgeleiding voor goedkeuring en provinciale beschikking in het geval van kavelruil.

Artikel 17 Koppeling met andere transactie

- 17.1 Onderhavige overeenkomst wordt geacht niet te zijn aangegaan, indien de koopovereenkomst tussen Stichting het Drentse Landschap en H.S. Groep BV, betreffende de percelen, kadastraal bekend gemeente Zuidlaren, sectie K, nummers 1878 en 1880, samen groot 7.42.71 ha geen doorgang vindt.

Artikel 18 Slotbepalingen

- 18.1 Op de in de verkoopovereenkomst gemelde termijnen is de Algemene termijnenwet van toepassing.
- 18.2 Op deze verkoopovereenkomst zijn de Wet Bibob en de Beleidsregels Bibob provincie Drenthe 2021 van toepassing. Door ondertekening verklaart Koper kennis te hebben genomen van voornoemde Beleidsregels.
- 18.3 Partijen zullen in de akte van levering ter zake de inschrijving van een afschrift van de akte van levering in de Openbare Registers alsmede ter zake de overdrachtsbelastinggevolgen van de (uitvoering van de) verkoopovereenkomst woonplaats kiezen op het kantoor van de Notaris.
- 18.4 De verkoopovereenkomst wordt beheerst door Nederlands recht.
- 18.5 Eventuele geschillen voortvloeiende uit de verkoopovereenkomst zullen in eerste aanleg worden beslecht door de daartoe bevoegde sector van de rechtbank binnen wiens rechtsgebied het Gekochte is gelegen.
- 18.6 Ingeval twee (2) of meer personen Koper zijn, geldt:
- bedoelde personen kunnen slechts gezamenlijk de voor hen uit de verkoopovereenkomst voortvloeiende rechten uitoefenen, met dien verstande dat:
 - de desbetreffende personen bij deze elkaar onherroepelijk volmacht verlenen om namens de ander mee te werken aan de uitvoering van de verkoopovereenkomst;



- een mededeling of kennisgeving door één van de personen van de betreffende partij gedaan aan de wederpartij geldt als gedaan mede namens de andere perso(o)n(en); en
- b. voor alle uit de verkoopovereenkomst voortvloeiende verplichtingen is ieder van de personen van de betreffende partij hoofdelijk verbonden.

Onder 'personen' in voorgaande zin verstaan Partijen zowel natuurlijke personen als rechtspersonen.

18.7 Indien en voor zover bepalingen uit de verkoopovereenkomst geheel of gedeeltelijk tegenstrijdig mochten zijn met eerdere mondelinge of schriftelijke overeenkomsten of de eerder tussen of namens Partijen gevoerde correspondentie of andere documenten, prevaleert de tekst van de verkoopovereenkomst.

18.8 Indien een bepaling van de verkoopovereenkomst in enig rechtsgebied onwettig, ongeldig of onafdwingbaar is, heeft dat geen invloed op:

- a. de geldigheid of afdwingbaarheid in dat rechtsgebied van de andere bepalingen van de verkoopovereenkomst; of
- b. de geldigheid of afdwingbaarheid in andere rechtsgebieden van die of andere bepalingen van de verkoopovereenkomst.

Partijen komen overeen dat zij te goeder trouw zullen onderhandelen om een bepaling van de verkoopovereenkomst die niet afdwingbaar is, te vervangen door een bepaling die wel afdwingbaar is en waarvan de inhoud zo veel mogelijk gelijk is aan de niet-afdwingbare bepaling.

Artikel 19 Bijlagen

19.1 Aan de verkoopovereenkomst zijn de volgende bijlagen gehecht:

- Kadastraal kaartbeeld van het Gekochte;
- Jachthuurovereenkomst(en) (voor zover het genot van jacht is uitgegeven);
- Bodemonderzoek uitgevoerd door Sweco met nummer SWNL0234176 d.d. 29-11-2018.
-
- [...], hierna: "de Bijlagen"

19.2 Verkoper en Koper verklaren door parafering op deze pagina van de Bijlagen te hebben kennisgenomen, daarmee akkoord te gaan en deze als onderdeel van de verkoopovereenkomst te accepteren, zodat zij mitsdien er van afzien om de Bijlagen afzonderlijk te paraferen.

19.3 In geval van strijdigheden tussen het bepaalde in de verkoopovereenkomst en het bepaalde in de Bijlagen, prevaleert het bepaalde in de verkoopovereenkomst, behoudens voor zover in de verkoopovereenkomst uitdrukkelijk anders is bepaald.

19.4 De Bijlagen en de eventuele annexen bij die Bijlagen vormen een integraal onderdeel van de verkoopovereenkomst.

ONDERTEKENING

In enkelvoud ondertekend,

KOPER

in de plaats Zuidlaarderveen, de datum

19-6-23

Paraaf Koper

Paraaf Verkoper



VERKOPER

namens deze:

in de plaats Assen, de datum 20 juni 2023

.....
ing. E. Bos MSc. mcd





Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens
— Voorlopige kadastrale grens
— Administratieve kadastrale grens
— Bebouwing

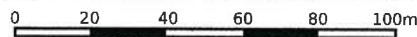
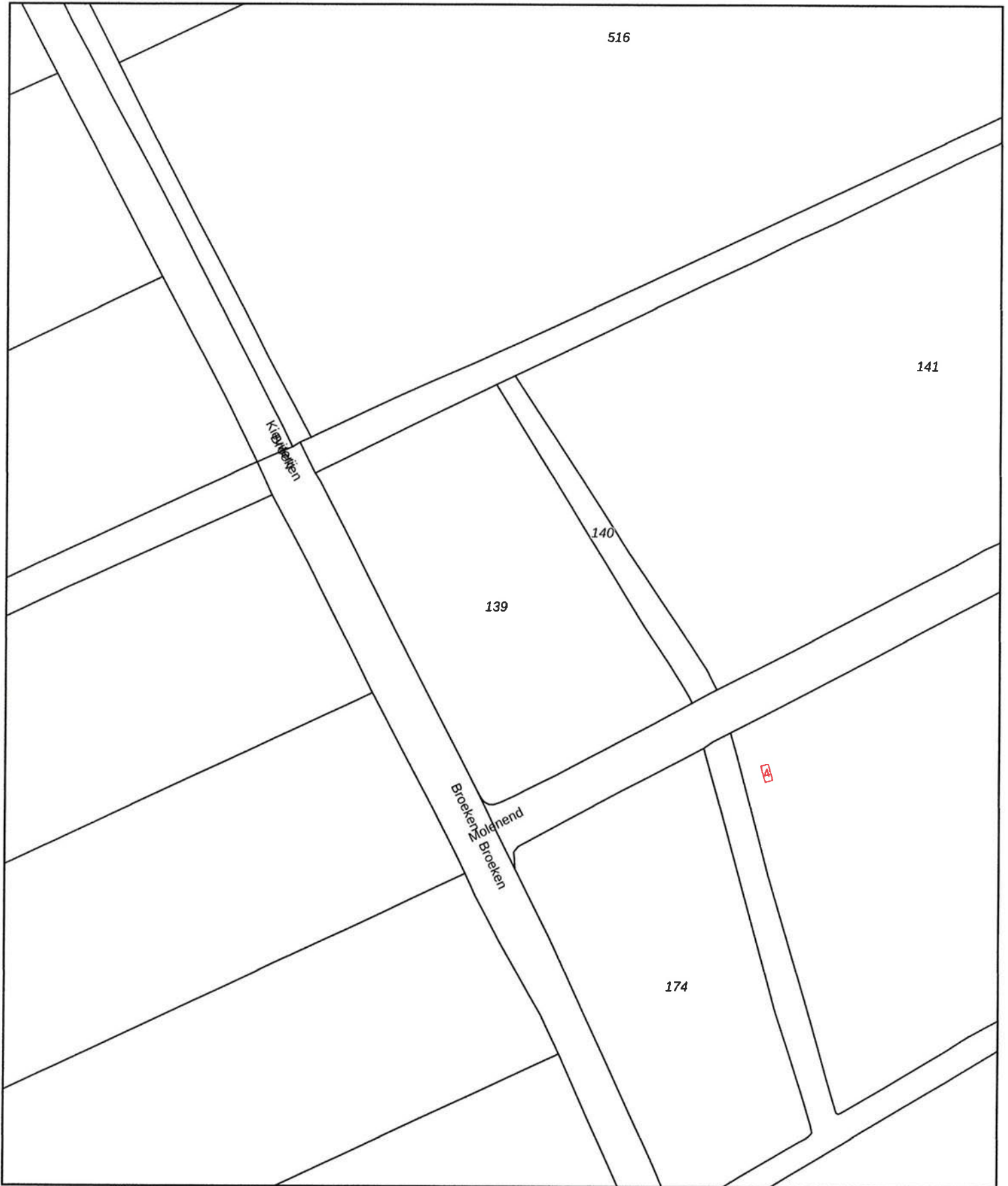
Voor een compleet uittreksel, geleverd op 22 mei 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



Schaal 1: 3600

| | |
|---------------------|-----------|
| Kadastrale gemeente | Hoogezand |
| Sectie | R |
| Perceel | 673 |

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.





| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>12345 Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> | <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Zuidlaren</p> <p> Sectie L</p> <p> Perceel 139</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p> |  |  |
|--|---|--|---|

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 22 mei 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

KAVELRUIL "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 5

Deelnemer: [REDACTED]

| | Gemeente | | kadastraal nummer | oppervlakte in ha | andere partij |
|-----------------|----------|---|-------------------|-------------------|---------------|
| Inbreng: | Smilde | I | 3131 | 0,9460 | 3 |

0,9460

Toedeling:

-

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

Opmerking:

KAVELRUIL "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 2

Deelnemer: Stichting Het Drentse Landschap

| | Gemeente | | kadastraal nummer | oppervlakte in ha | andere partij |
|-----------------|----------|---|-------------------|-------------------|---------------|
| Inbreng: | Beilen | A | 7119 | 0,0081 | 6 |

0,0081

| | | | | | |
|-------------------|-----------|---|------|--------|----|
| Toedeling: | Zuidlaren | K | 1878 | 4,9778 | 4 |
| | | | 1880 | 2,4485 | 4 |
| | Borger | K | 2118 | 2,3267 | 3 |
| | Beilen | A | 7120 | 0,0081 | 6 |
| | Anloo | U | 537 | 1,0666 | 10 |

10,8277

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

Opmerking:

KAVELRUIL "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 7

Deelnemer: mts Hooijer

| | Gemeente | | kadastraal nummer | oppervlakte in ha | andere partij |
|-----------------|----------|---|-------------------|-------------------|---------------|
| Inbreng: | Ruinen | L | 465 | 3,9496 | 8 |

3,9496

| | | | | | |
|-------------------|--------|---|----------|---------|---|
| Toedeling: | Ruinen | L | 556 | 2,6153 | 1 |
| | | L | 1176 dls | 11,7193 | 1 |

14,3346

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

Opmerking:

KAVELRUIL "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 4

Deelnemer: HS Agri

| | Gemeente | kadastraal nummer | oppervlakte in ha | andere partij | |
|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|---------------|---|
| Inbreng: | Zuidlaren | K | 1878 | 4,9778 | 2 |
| | | | 1880 | 2,4485 | 2 |
| | | | | <u>7,4263</u> | |
| Toedeling: | Hoogezand | R | 673 | 7,0460 | 1 |
| | Zuidlaren | L | 139 | 1,2620 | 1 |
| | | | | <u>8,3080</u> | |

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

Opmerking:

KAVELRUIL "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 9

Deelnemer: [redacted]
[redacted]

Gemeente kadastraal nummer oppervlakte in ha andere partij

Inbreng:

| | | | | | |
|-------------------|--------|---|----------|-----------------------------|---|
| | | | | <u> </u> | |
| | | | | <u> </u> | |
| | | | | - | |
| | | | | <u> </u> | |
| Toedeling: | Ruinen | L | 1177 dls | 10,0001 | 1 |
| | | | | <u> </u> | |
| | | | | <u> </u> | |
| | | | | 10,0001 | |
| | | | | <u> </u> | |
| | | | | <u> </u> | |

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

Opmerking:

KAVELRUIL "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 8

Deelnemer: [redacted]
[redacted]

Gemeente kadastraal nummer oppervlakte in ha andere partij

Inbreng:

| | | | | | |
|-------------------|--------|---|-----|---------------|---|
| | | | | <u>-</u> | |
| Toedeling: | Ruinen | L | 465 | 3,9496 | 7 |
| | | | | <u>3,9496</u> | |

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

Opmerking:

KAVELRUIL "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 3

Deelnemer: [redacted]
[redacted]

| | Gemeente | | kadastraal nummer | oppervlakte in ha | andere partij |
|-----------------|----------|---|-------------------|-------------------|---------------|
| Inbreng: | Borger | K | 2118 | 2,3267 | 2 |

2,3267

| | | | | | |
|-------------------|--------|---|------|--------|---|
| Toedeling: | Smilde | I | 3131 | 0,9460 | 5 |
|-------------------|--------|---|------|--------|---|

0,9460

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

Opmerking:

KAVELRUIL "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 1

Deelnemer: Provincie Drenthe

| | Gemeente | | kadastraal nummer | oppervlakte in ha | andere partij |
|-----------------|-----------|---|-------------------|-------------------|---------------|
| Inbreng: | Hoogezand | R | 673 | 7,0460 | 4 |
| | Zuidlaren | L | 139 | 1,2620 | 4 |
| | Ruinen | L | 556 | 2,6153 | 7 |
| | | L | 1176 dls | 11,7193 | 7 |
| | Ruinen | L | 1177 dls | 10,0001 | 9 |

32,6427

Toedeling:

-

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

Opmerking:

KAVELRUIJ "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 10

Deelnemer: Staatsbosbeheer
Smallepad 5, 3811 MG Amersfoort

| | Gemeente | kadastraal nummer | oppervlakte in ha | prijs/ha | prijs/perceel | andere partij |
|-----------------|----------|-------------------|-------------------|----------|---------------|---------------|
| Inbreng: | Anloo | U | 537 | 1,0666 | 15.990 | 2 |

1,0666

15.990

Toedeling:

Saldo: 15.990

-

-

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

handtekening,

Opmerking:

KAVELRUIL "van de Groeve tot Gijsselte"

Partij 6

Deelnemer:

| | Gemeente | kadastraal nummer oppervlakte in ha andere partij | | | |
|-----------------|----------|---|------|--------|---|
| Inbreng: | Beilen | A | 7120 | 0,0081 | 2 |

| | | | | | |
|-------------------|--------|---|------|---------------|---|
| | | | | <u>0,0081</u> | |
| Toedeling: | Beilen | A | 7119 | 0,0081 | 2 |

0,0081

Akkoord verklaring ten aanzien van het ruilplan,

Opmerking:

VERKOOPOVEREENKOMST

DE ONDERGETEKENDEN:

Verkoper

1. **De Provincie Drenthe**, een publiekrechtelijke rechtspersoon, gevestigd aan de Westerbrink 1 te Assen (correspondentieadres: postbus 50040, 9400 LA Assen), te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de programmamanager van Prolander, ing. E. Bos MSc. mcd, ingevolge het bepaalde in het Mandaatbesluit medewerkers Prolander, hierna te noemen: "**Verkoper of Provincie**".

Koper

2. [redacted] geboren te [redacted] op [redacted] wonende aan de [redacted] te [redacted] gehuwd met [redacted] houder van een rijbewijs met nummer **5.1.1e**
- 2b. [redacted] geboren te [redacted] op [redacted] wonende aan de [redacted] te [redacted], gehuwd met [redacted] houder van een rijbewijs met nummer **5.1.1e**
- 2c. [redacted] geboren te [redacted] op [redacted] wonende aan de [redacted] te [redacted], ongehuwd, houder van een rijbewijs met nummer **5.1.1e**
gezamenlijk vormend de Maatschap J.W.H. Hooijer
hierna te noemen: "**Koper of Grondeigenaar**".

Verkoper en Koper worden hierna gezamenlijk ook wel aangeduid als "**Partijen**".

OVERWEGENDE DAT:

- Het voornemen van de onderhavige verkoop conform de eisen van het Didam-arrest gepubliceerd is door de Provincie vanaf 23 maart 2023 en dat in de daarin gestelde termijn geen reactie is gekomen noch dat er een kortgeding is aangespannen tegen de voorgenomen verkoop.

VERKLAREN TE ZIJN OVEREENGEKOMEN ALS VOLGT:

I. HET REGISTERGOED

1. Verkoper verkoopt aan Koper, die van Verkoper koopt:
het registergoed dat bestaat uit percelen cultuurgrond, waarbij zich op perceel Ruinen, L, 1176 een ruïne van een schuurtje bevindt, gelegen aan en nabij Gijsselterweg 29,

kadastraal bekend

gemeente **Ruinen**, sectie **L**, nummer **556**, groot 02 ha 61 a 53 ca
gemeente **Ruinen**, sectie **L**, nummer **1176**, groot 11 ha 71 a 93 ca
met een gezamenlijke grootte van **14 ha 33 a 46 ca**

hierna ook wel aangeduid als "**het Gekochte**".

Blijkens de eigendomsinformatie in de openbare registers van het Kadaster zijn er geen publiekrechtelijke beperkingen bekend.

II. VOORWAARDEN EN BEDINGEN

Op de verkoop en koop zijn de volgende voorwaarden en bedingen van toepassing:

Artikel 1 Leveringsdatum | Akte van levering

- 1.1 De akte van levering zal ten overstaan van notaris **Veltkamp & Prins te Borger**, hierna: "**de Notaris**", worden verleden op **9 juni 2023**, of zoveel eerder of later als Partijen nader zullen overeenkomen.
- 1.2 Verkoper staat er jegens Koper voor in dat hij op moment van ondertekening van de akte van levering bevoegd is tot verkoop en levering van het Gekochte.

Artikel 2 Koopprijs

- 2.1 Voor de verkrijging van het Gekochte is Koper aan Verkoper de koopprijs verschuldigd, zijnde een bedrag van **€ 673.726,20**, zegge: zeshonderdendrieënzeventig duizend zeshonderdenzesentwintig euro en twintig eurocent, hierna: "**de koopprijs**".

Artikel 3 Kosten en belastingen

- 3.1 De overdrachtsbelasting, kadastrale kosten alsmede de kosten wegens de levering en overdracht van het Gekochte, waaronder begrepen het notarieel honorarium alsmede de over die kosten eventueel verschuldigde omzetbelasting en kosten voor eventuele kadastrale splitsing van het betrokken kadastrale perceel of percelen, zijn voor rekening van Koper.
- 3.2 De koopprijs als bedoeld in artikel 2 is exclusief eventueel verschuldigde omzetbelasting (BTW) en zal door Koper worden voldaan door storting op de rekening van de notaris, voor welk bedrag Verkoper kwijting verleent.
- 3.3 Eventuele overige kosten die de Notaris in rekening brengt, zoals de kosten van een volmacht en de kosten van een tolk, zijn voor rekening van de partij die hiervan gebruik maakt.

Artikel 4 Financiering

- 4.1 Deze overeenkomst kan door Koper worden ontbonden indien uiterlijk 26 mei 2023 om 14.00 uur koper voor de financiering van het Gekochte geen hypothecaire geldlening of het aanbod daartoe van een erkende geldverstrekende bankinstelling heeft verkregen.
- 4.2 Onder bankinstelling wordt in dit artikel begrepen een bank of verzekeraar in de zin van artikel 1:1 van de Wet op het financieel toezicht.
- 4.3 Indien Koper een beroep wil doen op ontbinding, dient Koper dit voor 16.00 uur op 26 mei 2023 per mail te doen aan grondzaken@prolander.nl.

Artikel 5 Betaling

- 5.1 Betaling van de koopprijs en van de overige kosten, rechten en belastingen, alsmede betaling van tussen Partijen krachtens de verkoopovereenkomst te verrekenen bedragen, vindt plaats via het kantoor van de Notaris ten tijde van het passeren van de akte van levering.
- 5.2 Koper stemt ermee in dat de Notaris de koopprijs onder zich houdt totdat zeker is dat het Gekochte geleverd wordt vrij van hypotheek, beslagen en inschrijvingen daarvan. Verkoper is ermee bekend dat, in verband met dit onderzoek, tussen de dag van het ondertekenen en het uitbetalen door de Notaris één of meer werkdagen verstrijken.

Artikel 6 Juridische levering

- 6.1 Het Gekochte wordt door Verkoper aan Koper geleverd in juridische zin door de ondertekening van de akte van levering en de inschrijving daarvan in de openbare registers.
- 6.2 Verkoper is op basis van de gegevens welke aan hem door zijn rechtsvoorganger ter beschikking zijn gesteld, slechts bekend met bezwarende beperkte rechten, kwalitatieve verplichtingen en/of kettingbedingen die zijn vermeld in de akten van levering waarbij (een rechtsvoorganger van) Verkoper het Gekochte in eigendom verkreeg.
- 6.3 Het Gekochte zal worden overgedragen met alle eventueel daaraan verbonden rechten en bevoegdheden.
- 6.4 Koper aanvaardt uitdrukkelijk alle ter zake het Gekochte bestaande lasten en beperkingen uit hoofde van beperkte rechten, kwalitatieve verplichtingen en/of kettingbedingen, zoals onder andere blijkend uit de openbare registers.

Artikel 7 Feitelijke levering (aflevering)

- 7.1 De aflevering van het Gekochte zal geschieden op **datum aktepassering kavelruil**, waarin betreffende percelen juridisch worden geleverd. Indien de aflevering plaatsvindt op een ander tijdstip dan bij de ondertekening van de akte van levering, eindigt de zorgplicht van Verkoper per het tijdstip van aflevering, tenzij anders wordt overeengekomen. Tot het tijdstip van aflevering is het Gekochte voor risico van Verkoper.
- 7.2 Voor het gebruik zal Koper geen vergoeding, in welke vorm dan ook, aan de Provincie verschuldigd zijn.
- 7.3 Verkoper garandeert dat het Gekochte ten tijde van de aflevering leeg en ontruimd is en vrij is van huur en/of gebruiksrechten en overigens niet door derden zonder recht of titel in gebruik is.

- 7.4 Indien Koper dit wenselijk acht heeft Koper het recht het Gekochte tussentijds en/of kort vóór de levering, in- en uitwendig te (doen) inspecteren dan wel te laten onderzoeken en/of taxeren. Koper dient Verkoper hierover voorafgaand te informeren.
- 7.5 Verkoper is verplicht het Gekochte feitelijk af te leveren met achterlating van de eventueel tot het Gekochte als bestanddelen behorende zaken, voorzieningen en installaties.

Artikel 8 Gebruik | omschrijving feitelijke staat van het Gekochte

- 8.1 De levering van het Gekochte vindt plaats in de staat waarin het zich ten tijde van het ondertekenen van deze verkoopovereenkomst bevindt. Het Gekochte zal bij de levering de eigenschappen bezitten die voor een normaal gebruik daarvan nodig zijn.
- 8.2 Koper aanvaardt uitdrukkelijk alle dienende erfdienstbaarheden, bijzondere lasten en beperkingen, afzonderlijke zakelijke rechten, kettingbedingen en kwalitatieve verplichtingen met betrekking tot het Gekochte. Voor zover deze bekend zijn bij Verkoper en blijken en/of voortvloeien uit de laatste en voorgaande akte(n) van levering en/of afzonderlijke akte(n) en/of anderszins uit de inschrijvingen in de openbare registers als bedoeld in artikel 3:16 BW, heeft Verkoper van al deze akten de letterlijke tekst aan Koper ter hand gesteld. Koper verklaart kennis te hebben genomen van de inhoud van deze akten.
- 8.3 Verkoper staat er voor in dat tot op de dag van het tot stand komen van deze overeenkomst door de overheid of door nutsbedrijven geen verbeteringen, herstellingen of saneringen zijn voorgeschreven of aangekondigd die nog niet of niet naar behoren zijn uitgevoerd. Indien na het moment van het sluiten van deze overeenkomst en voor het moment van levering een verbetering of herstelling door de overheid of nutsbedrijven wordt aangekondigd of voorgeschreven, zijn de gevolgen van de aankondiging of aanschrijving voor rekening en risico van Koper. De aankondiging of aanschrijving komt voor rekening en risico van Verkoper indien deze verband houdt met het niet nakomen van uit de wet of deze overeenkomst voor hem voortvloeiende verplichtingen.
- 8.4 Verschil tussen de opgegeven (kadastrale maat) en de werkelijke grootte verleent geen der Partijen enig recht.
- 8.5 Partijen komen overeen dat er geen betalingsrechten of quota van welke aard zullen worden overgedragen.

Artikel 9 Milieubepalingen

- 9.1 Mede in verband met de wijze van aflevering, aanvaardt Koper de milieukundige toestand van het Gekochte, daaronder onder meer begrepen de tot het Gekochte behorende grond, het grondwater en de eventuele aanwezigheid van asbesthoudende of andere voor het milieu en/of de volksgezondheid of anderszins gevaarlijke stoffen en ondergrondse tanks en de eventuele gevolgen daarvan. Koper is ermee bekend dat bij eventuele verwijdering van asbesthoudende stoffen mogelijk op grond van de ter zake alsdan geldende toepasselijke wet- en regelgeving speciale maatregelen genomen moeten worden.
- 9.2 Voorts zal in de akte van levering worden bepaald dat – mocht blijken dat die milieukundige toestand een andere is dan die Partijen op het moment van sluiten van de verkoopovereenkomst voor ogen stond respectievelijk het door Koper beoogde gebruik niet toestaat – zulks nimmer aanleiding zal zijn tot enige aanspraak van Koper jegens Verkoper, noch aanleiding zal zijn tot (gehele of gedeeltelijke) ontbinding van de verkoopovereenkomst en/of de goederenrechtelijke overeenkomst als neergelegd in de akte van levering, tot betaling van enige schadevergoeding of tot enigerlei verrekening, in welke vorm en uit welke hoofde ook.

- 9.3 Koper heeft het Gekochte al een aantal jaren in gebruik via een geliberaliseerde pachtovereenkomst. Verkoper heeft ten tijde van de aankoop door Verkoper vooronderzoeken bodem laten verrichten en een asbest onderzoek laten verrichten bij de toen nog staande schuur. Beide onderzoeken, gekenmerkt met projectnummer 358028, d.d. 22-08-2017 van Sweco worden ter hand gesteld aan Koper. Het (historisch) vooronderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreinigingen ter plaatse of in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie, risico's worden niet verwacht voor het toekomstige gebruik. Bij het voormalige schuurtje is tevens asbestonderzoek verricht. Hier is enige mate van asbest aangetroffen, maar doordat het totaal gewogen asbestgehalte de toetsingswaarde niet overschrijdt, is er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

Artikel 10 Garanties en/of verklaringen van Verkoper

- 10.1 Onverminderd de overige in de Verkoopakte opgenomen garanties en/of verklaringen verklaart Verkoper naar zijn beste weten jegens Koper – zulks op basis van de verklaringen door de rechtsvoorganger van Verkoper jegens Verkoper en zonder dat Koper jegens Verkoper op de juistheid van deze verklaringen een beroep kan doen:
- a. Het Gekochte is niet geplaatst op een door een daartoe bevoegde instantie opgemaakte voorlopige of definitieve monumentenlijst, terwijl ook geen aanvragen of aanwijzingsbesluiten daartoe zijn ingediend.
 - b. Met betrekking tot het Gekochte is geen subsidie van overheidswege aangevraagd of toegekend in verband waarmede nog voorwaarden moeten worden nagekomen.
 - c. Er bestaan geen verplichtingen uit huurkoopovereenkomsten, voorkeursrechten of optierechten.
 - d. Aan het Gekochte is geen mandeligheid verbonden.
 - e. Het Gekochte zal ten tijde van de feitelijke levering ongevorderd en niet zonder recht of titel in gebruik zijn bij derden.
 - f. Met betrekking tot het Gekochte is geen rechtsgeding, bindend adviesprocedure of arbitrage aanhangig.
 - g. Het Gekochte zal ten tijde van de feitelijke levering geheel vrij van huur zijn of andere aanspraken tot gebruik en leeg en ontruimd, behoudens voor zover in de Verkoopakte uitdrukkelijk anders is bepaald.
 - h. Het is Verkoper niet bekend dat het Gekochte aan de gemeente te koop moet worden aangeboden op grond van de Wet voorkeursrecht gemeenten of dat er beleidsvoornemens zijn terzake een stadsvernieuwingsplan of een leefmilieuverordening, waaronder het Gekochte is begrepen dan wel tot onteigening.
De overeenkomst is ontbonden, als er tussen het tijdstip van het sluiten van de overeenkomst en het tijdstip van de juridische levering ten aanzien van een of meerdere van de betrokken percelen een aanwijzing op grond van de Wet Voorkeursrecht Gemeenten is geschied.
 - i. Op het Gekochte, waaronder begrepen de daarbij behorende bestanddelen, rusten geen retentierechten.
- 10.2 De hiervoor bedoelde garanties en/of verklaringen alsmede de overige in de Verkoopakte bedoelde garanties gelden zowel bij de ondertekening van de Verkoopakte alsook bij de ondertekening van de akte van levering. Verkoper is verplicht Koper terstond te informeren indien zich ten aanzien van de hiervóór vermelde onderwerpen na heden een wijziging voordoet. Ingeval van bedoelde wijziging(en) zal Verkoper díe (rechts)maatregelen nemen die Koper wenselijk acht.

Artikel 11 Baten en lasten | verrekening lasten

- 11.1 De baten en lasten van het Gekochte komen met ingang van **datum aktepassering** ten gunste dan wel voor rekening van Koper.

Artikel 12 Risico-overgang | beschadiging

- 12.1 Het Gekochte komt voor risico van Koper, zodra de akte van levering is ondertekend. Indien de feitelijke levering plaatsvindt voordat de akte van levering is ondertekend, komt het Gekochte voor risico van Koper zodra de feitelijke levering heeft plaatsgevonden.

Artikel 13 Wet voorkeursrecht gemeenten | overige ontbindende en/of opschortende voorwaarden

- 13.1 De verkoopovereenkomst is van rechtswege ontbonden als er tussen het tijdstip van het sluiten van de verkoopovereenkomst en het tijdstip van de juridische levering ten aanzien van het Gekochte een aanwijzing als bedoeld in artikel 2 in samenhang met artikel 3, 4 of 5 of artikel 9a, eerste of tweede lid, in samenhang met artikel 3, 4 of 5 dan wel voorlopige aanwijzing als bedoeld in artikel 6 of in artikel 9a, eerste of tweede lid, in samenhang met artikel 6, van de Wet voorkeursrecht gemeenten is geschied, tenzij Verkoper:
- ingevolge enig besluit van, dan wel enige termijnoverschrijding door, het betreffende overheidsorgaan dan wel door verval van rechtswege van de (voorlopige) aanwijzing; of
 - ingevolge een in artikel 10 van genoemde wet gemelde uitzondering;
- ten tijde van het overeengekomen moment van levering van het Gekochte op grond van genoemde wet vrij is tot vervreemding aan Koper.
- 13.2 De verkoopovereenkomst kan door Verkoper tot het moment van ondertekening van de akte van levering worden ontbonden indien om wat voor reden dan ook Verkoper het Gekochte niet geheel (en onbezwaard) in eigendom verkrijgt.
- 13.3 Behoudens de in de verkoopovereenkomst opgenomen ontbindende en/of opschortende voorwaarde(n), zijn Partijen in verband met de verkoopovereenkomst noch ten behoeve van Koper noch ten behoeve van Verkoper andere ontbindende en/of opschortende voorwaarden overeengekomen.

Artikel 14 Ingebrekestelling | verzuim | ontbinding en boete

- 14.1 Bij niet of niet tijdige nakoming van de verkoopovereenkomst anders dan door overmacht is de nalatige Partij aansprakelijk voor alle daaruit voor de andere Partij ontstane schade met kosten en rente, ongeacht het feit of de nalatige in verzuim is.
- 14.2 Partijen stellen vast dat als redelijke termijn als bedoeld in art. 6:82, lid 1, BW heeft te gelden een termijn van acht (8) kalenderdagen.
- 14.3 Wanneer een Partij in verzuim is heeft de andere Partij – onverminderd het recht om naast na te melden boetes aanvullende schadevergoeding te vorderen - de keuze tussen:
- a. uitvoering van de verkoopovereenkomst te verlangen, in welk geval de Partij die in verzuim is na afloop van voormelde termijn van acht (8) dagen voor elke nadien ingegane dag tot aan de dag van nakoming aan de andere Partij een onmiddellijk opeisbare boete verschuldigd van drie promille (3‰) van de koopprijs; of

- b. de verkoopovereenkomst door een schriftelijke verklaring te ontbinden in welk geval de nalatige Partij een onmiddellijk opeisbare boete verschuldigd zal zijn ten behoeve van de andere Partij van tien procent (10%) van de koopprijs.

Ingeval een Partij, nadat zij conform het hiervoor sub a vermelde uitvoering van de verkoopovereenkomst heeft verlangd, alsnog vanwege het niet nakomen door de andere Partij de verkoopovereenkomst conform het sub b bepaalde ontbindt, is de Partij die in verzuim is de sub b bedoelde boete verschuldigd vermeerderd met een rentevergoeding van acht procent (8%) op jaarbasis over het bedrag van de koopprijs vanaf het moment dat de Partij die in verzuim is tot aan de datum van de sub b bedoelde ontbinding, en vervalt de hiervoor sub a vermelde boete.

- 14.4 Eventueel over de boete verschuldigde omzetbelasting is daarin begrepen.
14.5 Betaalde of verschuldigde boete strekt in mindering op de eventueel verschuldigde schadevergoeding met rente en kosten. Betaling van boetes laat het recht op onverkorte nakoming van de verplichtingen uit de verkoopovereenkomst alsmede het recht op schadevergoeding onverlet.

Artikel 15 Jachthuur

- 15.1 Verkoper verklaart dat er geen genot van jacht op de percelen rust.

Artikel 16 Onder- / overmaat

- 16.1 In afwijking van artikel 8.4 zal na inmeting door het Kadaster onder- of overmaat bij inschrijving in de openbare registers verrekend worden tegen een prijs van vier euro en zeventig eurocent (€ 4,70) per vierkante meter, voor zover het te verrekenen bedrag de vijfhonderd euro (€ 500,=) te boven gaat. Verrekening dient plaats te vinden binnen 3 maanden na de kennisgeving inzake de inmetingsresultaten, op schriftelijk verzoek van de vorderende partij.

Artikel 17 Aktepassering

- 17.1 Bij niet tijdige aktepassering zal, zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is, de in verzuim zijnde partij voor de periode tussen de overeengekomen en de werkelijke datum van aktepassering aan de wederpartij een rente vergoeden gelijk aan de wettelijke rente als bedoeld in artikel 6:119 BW over de totale koopprijs.

Artikel 18 Volmacht levering middels kavelruil

- 18.1 Koper werkt op aangeven van de Provincie mee aan levering van het Gekochte middels een zogenaamde vrijwillige kavelruil en verplicht zich ertoe een daartoe op te stellen kavelruilovereenkomst te ondertekenen.
- 18.2 Koper verklaart onherroepelijk last en volmacht te geven aan een medewerker werkzaam op het kantoor van Veltkamp & Prins gevestigd te Borger om voor en namens Koper ofwel de akte van eigendomsoverdracht dan wel de kavelruilovereenkomst en vervolgens de akte van kavelruil te ondertekenen en te doen inschrijven in de Openbare Registers
- 18.3 Deze volmacht sluit in de bevoegdheid van de gevolmachtigden om:
- a de onderhandse overeenkomst van kavelruil met bijbehorende kavelkaarten te laten opmaken en te ondertekenen en bij die akte de hierbij Gekochte kavels in te brengen en te verklaren dat het wegens inbreng te ontvangen bedrag is ontvangen en daarvoor te kwiteren;

- b bij de desbetreffende notariële akte te verklaren dat de hierbij Gekochte kavels vrij zijn van hypothecaire inschrijving; overigens al datgene te verrichten of overeen te komen wat de gevolmachtigden in verband met de afwikkeling van de eigendomsoverdracht, al dan niet in kavelruil, gewenst, nuttig of nodig achten, alles met de macht van substitutie, daarin begrepen doorgeleiding voor goedkeuring en provinciale beschikking in het geval van kavelruil.
- 18.4 De overeenkomst is ontbonden, als er tussen het tijdstip van het sluiten van de overeenkomst en het tijdstip van de juridische levering ten aanzien van een of meerdere van de betrokken percelen een aanwijzing op grond van de Wet Voorkeursrecht Gemeenten is geschied.

Artikel 19 Ingebrekestelling en ontbinding

- 19.1 Indien de Koper, na in gebreke te zijn gesteld, gedurende acht dagen nalatig is of blijft in de nakoming van een of meer van haar uit deze overeenkomst voortvloeiende verplichtingen, kan de Provincie deze overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst ontbinden door middel van een schriftelijke verklaring aan de Koper.
- 19.2 Ontbinding op grond van tekortkoming is slechts mogelijk na voorafgaande ingebrekestelling. Bij ontbinding van de overeenkomst op grond van toerekenbare tekortkoming zal de Koper ten behoeve van de Provincie een zonder rechterlijke tussenkomst terstond opeisbare boete van € 67.500 verbeuren, onverminderd het recht op aanvullende schadevergoeding en vergoeding van de kosten van verhaal.
- 19.3 Indien de Provincie geen gebruik maakt van zijn recht de overeenkomst te ontbinden en nakoming verlangt, zal de Koper ten behoeve van de Provincie na afloop van de in lid 1 van dit artikel vermelde termijn van acht dagen voor elke sedertdien verstreken dag tot aan de dag van nakoming een onmiddellijk opeisbare boete verschuldigd zijn van 3 *promille* van de koopprijs, onverminderd het recht op aanvullende schadevergoeding en vergoeding van de kosten van verhaal.
- 19.4 Indien de Provincie na verloop van tijd de overeenkomst alsnog ontbindt dan zal deze boete verschuldigd zijn voor elke na afloop van de in lid 1 van dit artikel vermelde termijn van acht dagen verstreken dag tot aan de dag waarop de overeenkomst ontbonden is, waarbij de boete zoals genoemd in lid 2 van dit artikel dan niet verschuldigd is.
- 19.5 Indien de Koper na in gebreke te zijn gesteld binnen de voormelde termijn van acht dagen alsnog zijn verplichtingen nakomt, is deze partij desalniettemin gehouden aan de Provincie diens schade als gevolg van de niet-tijdige nakoming te vergoeden.
- 19.6 De Notaris wordt bij deze verplicht en voor zover nodig door Partijen onherroepelijk gemachtigd, om indien Wederpartij een boete is verschuldigd dan wel in het geval van faillissement van de Wederpartij, het bedrag van deze boete uit het aan de Notaris uitgekeerde bedrag van de bankgarantie dan wel uit de bij de Notaris gestorte waarborgsom, aan De Provincie te betalen.

Artikel 20 Koppeling met andere transactie

- 20.1 Onderhavige overeenkomst wordt geacht niet te zijn aangegaan indien de verkoopovereenkomst tussen Koper en een derde koper van een perceel, kadastraal bekend Ruinen, sectie L, nummer 465, in eigendom van Koper geen doorgang vindt.

Artikel 21 Slotbepalingen

- 21.1 Op de in de verkoopovereenkomst gemelde termijnen is de Algemene termijnenwet van toepassing.
- 21.2 Op deze verkoopovereenkomst zijn de Wet Bibob en de Beleidsregels Bibob provincie Drenthe 2021 van toepassing. Door ondertekening verklaart Koper kennis te hebben genomen van voornoemde Beleidsregels.
- 21.3 Partijen zullen in de akte van levering ter zake de inschrijving van een afschrift van de akte van levering in de Openbare Registers alsmede ter zake de overdrachtsbelastinggevolgen van de (uitvoering van de) verkoopovereenkomst woonplaats kiezen op het kantoor van de Notaris.
- 21.4 De verkoopovereenkomst wordt beheerst door Nederlands recht.
- 21.5 Eventuele geschillen voortvloeiende uit de verkoopovereenkomst zullen in eerste aanleg worden beslecht door de daartoe bevoegde sector van de rechtbank binnen wiens rechtsgebied het Gekochte is gelegen.

- 21.6 Ingeval twee (2) of meer personen Koper zijn, geldt:
- bedoelde personen kunnen slechts gezamenlijk de voor hen uit de verkoopovereenkomst voortvloeiende rechten uitoefenen, met dien verstande dat:
 - de desbetreffende personen bij deze elkaar onherroepelijk volmacht verlenen om namens de ander mee te werken aan de uitvoering van de verkoopovereenkomst;
 - een mededeling of kennisgeving door één van de personen van de betreffende partij gedaan aan de wederpartij geldt als gedaan mede namens de andere perso(o)n(en); en
 - voor alle uit de verkoopovereenkomst voortvloeiende verplichtingen is ieder van de personen van de betreffende partij hoofdelijk verbonden.

Onder 'personen' in voorgaande zin verstaan Partijen zowel natuurlijke personen als rechtspersonen.

- 21.7 Indien en voor zover bepalingen uit de verkoopovereenkomst geheel of gedeeltelijk tegenstrijdig mochten zijn met eerdere mondelinge of schriftelijke overeenkomsten of de eerder tussen of namens Partijen gevoerde correspondentie of andere documenten, prevaleert de tekst van de verkoopovereenkomst.
- 21.8 Indien een bepaling van de verkoopovereenkomst in enig rechtsgebied onwettig, ongeldig of onafdwingbaar is, heeft dat geen invloed op:
- de geldigheid of afdwingbaarheid in dat rechtsgebied van de andere bepalingen van de verkoopovereenkomst; of
 - de geldigheid of afdwingbaarheid in andere rechtsgebieden van die of andere bepalingen van de verkoopovereenkomst.

Partijen komen overeen dat zij te goeder trouw zullen onderhandelen om een bepaling van de verkoopovereenkomst die niet afdwingbaar is, te vervangen door een bepaling die wel afdwingbaar is en waarvan de inhoud zo veel mogelijk gelijk is aan de niet-afdwingbare bepaling.

Artikel 22 Bijlagen

22.1 Aan de verkoopovereenkomst zijn de volgende bijlagen gehecht:

- Kadastraal kaartbeeld van het Gekochte;
- Bodemonderzoek uitgevoerd door Sweco met nummer 358028 d.d. 22-08-2017.

hierna: "de Bijlagen"

22.2 Verkoper en Koper verklaren door parafering op deze pagina van de Bijlagen te hebben kennisgenomen, daarmee akkoord te gaan en deze als onderdeel van de verkoopovereenkomst te accepteren, zodat zij mitsdien er van afzien om de Bijlagen afzonderlijk te paraferen.

22.3 In geval van strijdigheden tussen het bepaalde in de verkoopovereenkomst en het bepaalde in de Bijlagen, prevaleert het bepaalde in de verkoopovereenkomst, behoudens voor zover in de verkoopovereenkomst uitdrukkelijk anders is bepaald.

22.4 De Bijlagen en de eventuele annexen bij die Bijlagen vormen een integraal onderdeel van de verkoopovereenkomst.

ONDERTEKENING

In enkelvoud ondertekend,

KOPER

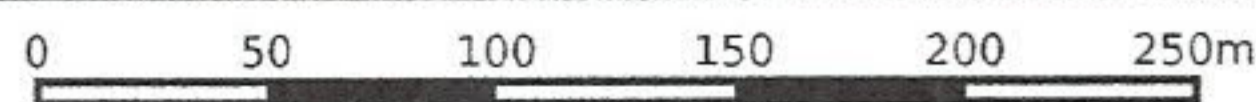
in de plaats Ruinen, de datum 17-6-2023

VERKOPER

namens deze:

in de plaats Assen, de datum 26-5-2023


.....
ing. E. Bos MSc. mcd



| | | |
|--|--|--|
| <p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>Voorlopige kadastrale grens</p> <p>Administratieve kadastrale grens</p> <p>Bebouwing</p> | <p>Schaal 1: 4400</p> <p>Kadastrale gemeente Ruinen</p> <p>Sectie L</p> <p>Perceel 556</p> | |
|--|--|--|

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
 De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 17 april 2023
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Geachte heer/mevrouw,

Op 17-04-2023 om 09:43 uur heeft het Kadaster een verzoek van u ontvangen om een of meer kadastrale percelen te splitsen met ordernummer 6269696 en als referentie DR [REDACTED] Gijsselte.

Dit verzoek is door ons verwerkt.

Perceel RNN02 L 546 is gesplitst in de volgende nieuwe percelen:

| perceelnummer | oppervlakte (in centiare) |
|----------------------|----------------------------------|
| 1176 | 117193 |
| 1177 | 100001 |

De berekende oppervlakte en de nieuwe grenzen van de nieuwe percelen hebben slechts een voorlopige status. Dit betekent dat na verificatie van de nieuwe grenzen in het terrein de perceelsgrootte zal worden vastgesteld.

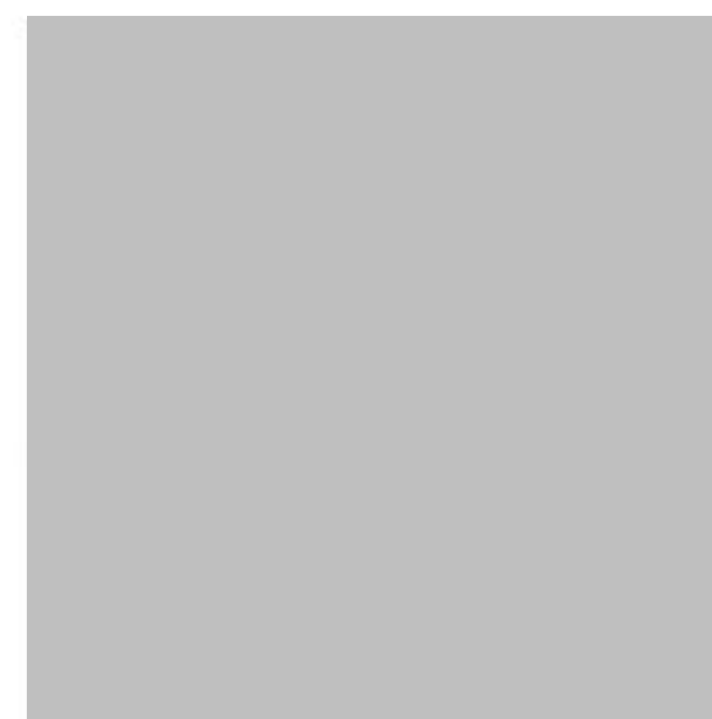
In de toegevoegde kaartbijlage wordt de situatie getoond van de nieuw gevormde percelen en bijbehorende nieuwe kadastrale aanduidingen.

Hebt u een vraag over de gevormde percelen, neem dan contact op met de klantenservice op telefoonnummer 088-183 35 00 of stuur een e-mail naar splitsvragen@kadaster.nl.

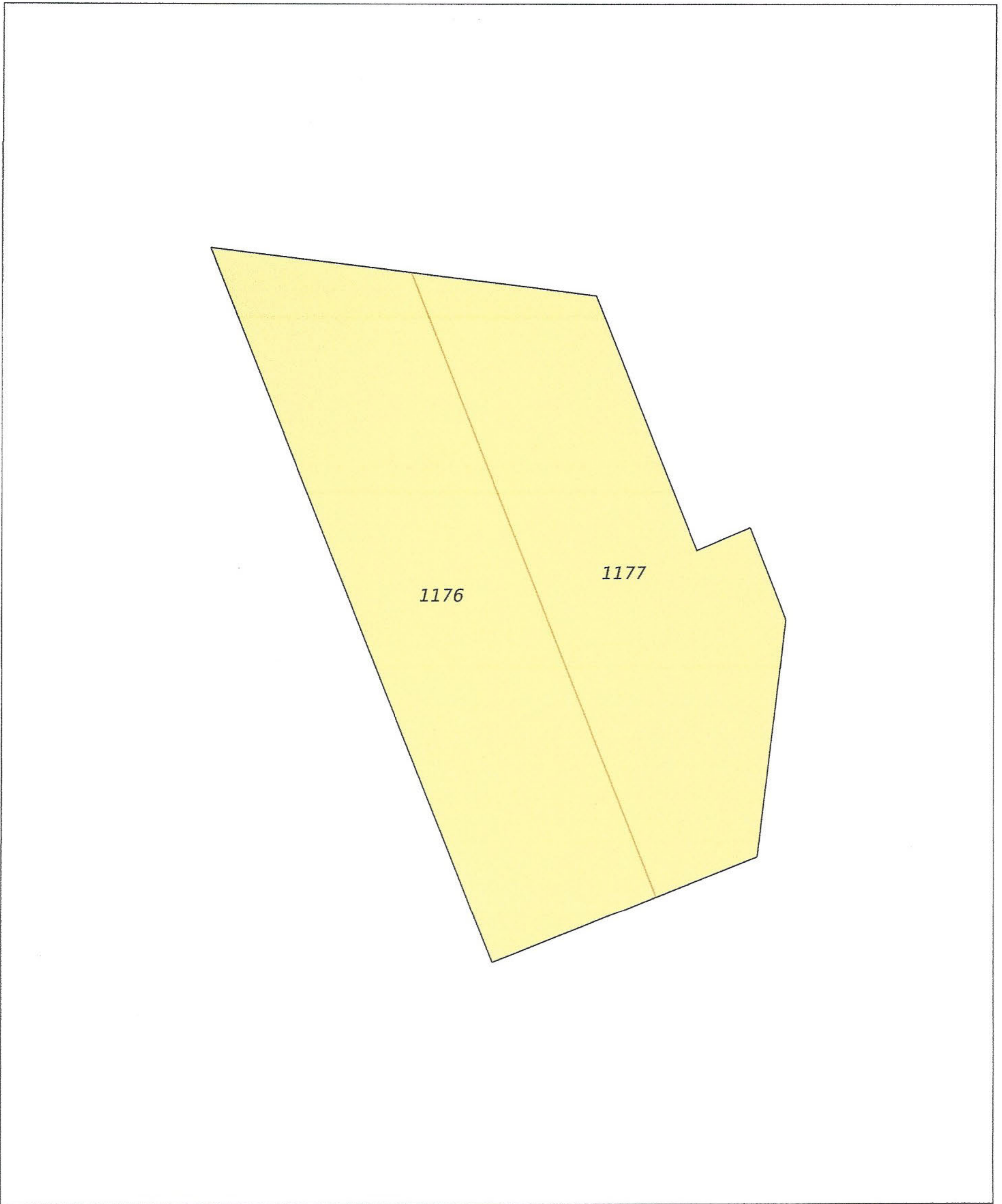
Met vriendelijke groet,



Hans van den Bemt
Hoofd Klantinteractie



Handwritten mark (possibly initials or a signature) in blue ink.



0 m 50 m 250 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

— Kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Door splitsing gevormd perceel

Schaal 1:5000

Kadastrale gemeente RUINEN

Sectie L

Perceel 546

Aan deze weergave van het splitsingsresultaat kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Rapport

Projectnummer: 358028
Referentienummer: 358028
Datum: 22-08-2017
In opdracht van: Prolander

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Schuur en pad ter plaatse van kadastraal perceel Ruinen sectie L 546



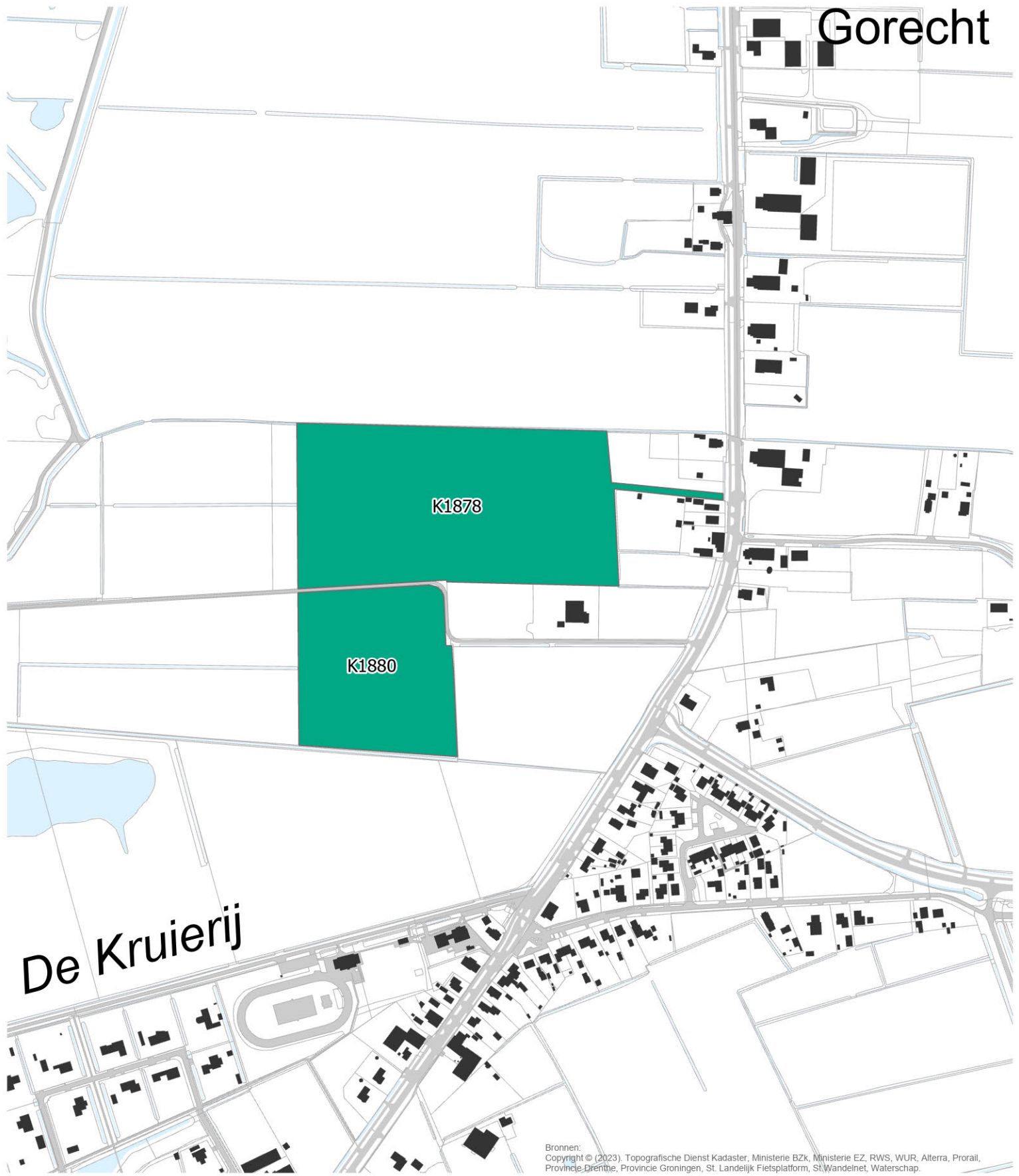
Status: Definitief

Sweco
Rozenburglaan 11
9727 DL
Postbus 615
9700 AP
Nederland

T +31 88 811 66 00
www.sweco.nl

Sweco Nederland B.V.
Groningen
Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt


Projectmedewerker Bodem en Ondergrond
T +31 
M +31 6 



Legenda

Toedeling

 Stichting Het Drentse Landschap

Bronnen:
Copyright © (2023). Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St. Wandelnet, Waterschap.

Kavelruil
van de Groeve tot Gijssele

Stichting Het Drentse Landschap

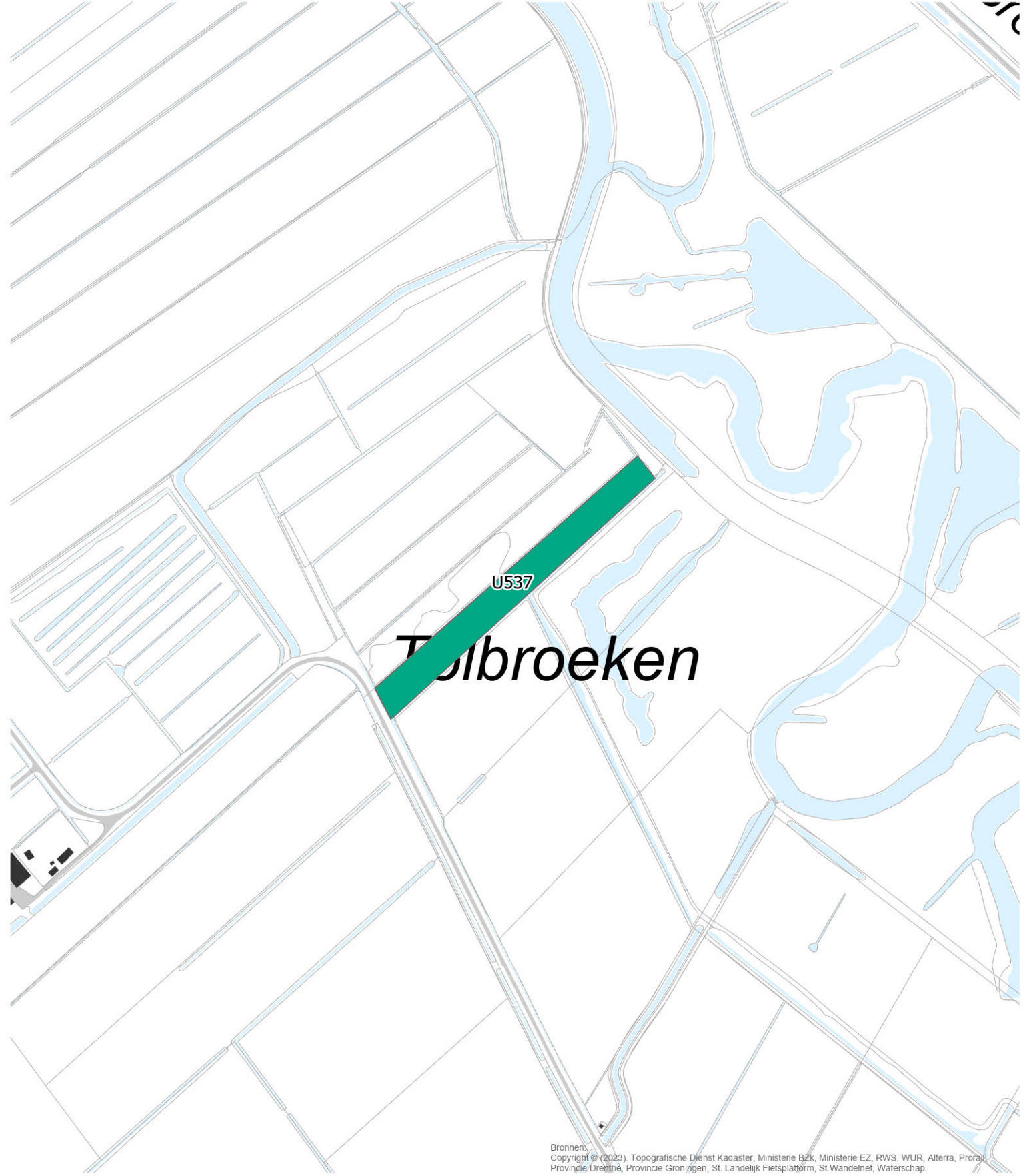
14 juni 2023

pl20230614_0183

A4 - schaal 1:5.000

0 100 Meters





U537

Tolbroeken

Bronnen:
 Copyright © (2023). Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, ProRail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

Legenda

Toedeling

 Stichting Het Drentse Landschap



Kavelruil
 van de Groeve tot Gijsselte

Stichting Het Drentse Landschap



14 juni 2023

pl20230614_0183

A4 - schaal 1:5.000



Kampenesch

Lemenweg

De Morene

K2118

Legenda

Toedeling

 Stichting Het Drentse Landschap

Bronnen:
Copyright © (2023). Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Groning, Streeklief, Streeklief Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

Kavelruil
van de Groeve tot Gijsselte

Stichting Het Drentse Landschap

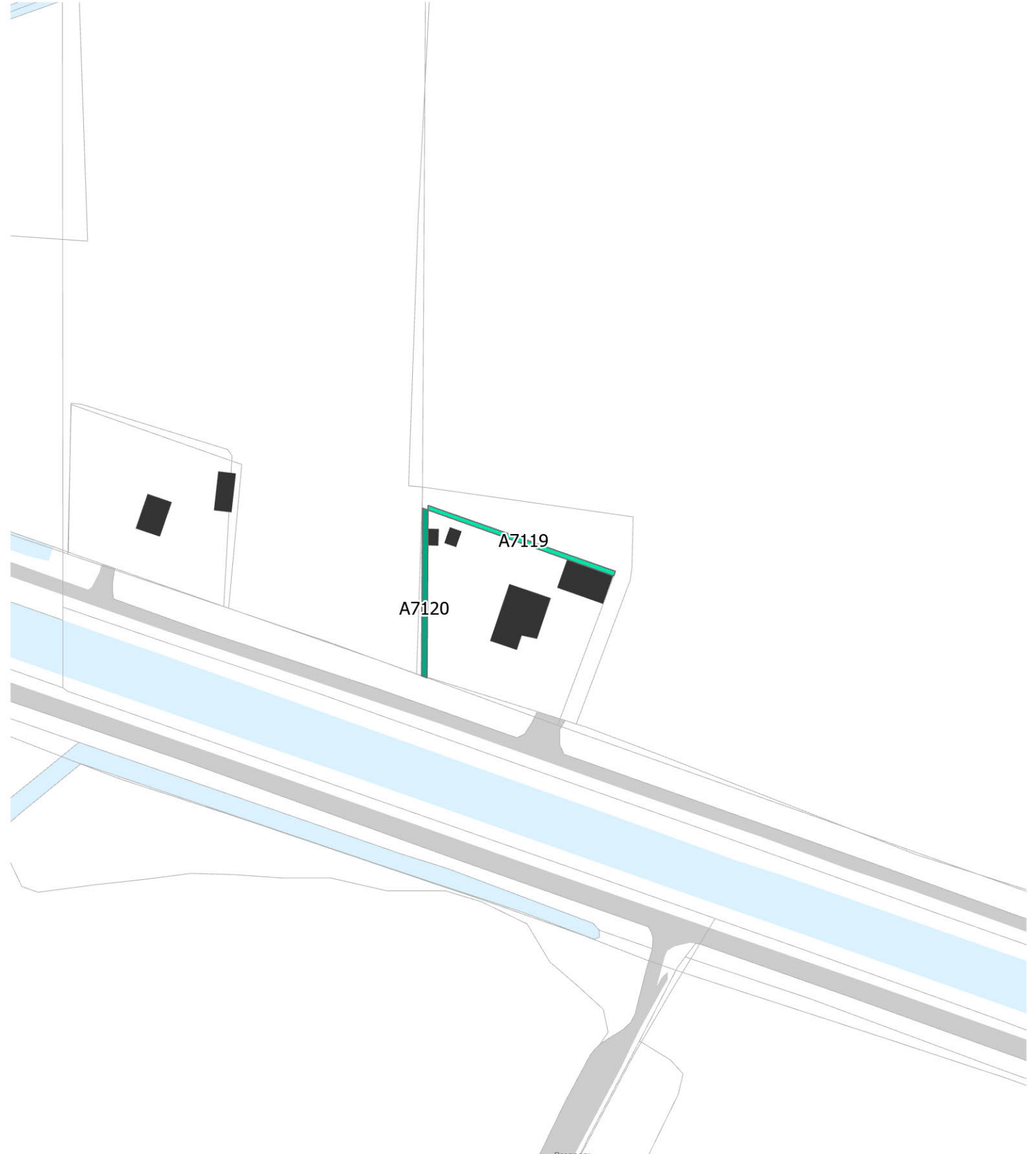
14 juni 2023

pl20230614_0183

A4 - schaal 1:5.000

0 100 Meters





Bronnen:
 Copyright © (2023), Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail,
 Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

Legenda

Toedeling

 Stichting Het Drentse Landschap

Inbreng

 Stichting Het Drentse Landschap

Kavelruil
 van de Groeve tot Gijsselte

Stichting Het Drentse Landschap

14 juni 2023

pl20230614_0183

A4 - schaal 1:1.500



Copyright Prolander 2015. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.



Bronnen:
 Copyright © (2023). Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St. Wandelnet, Waterschap

Legenda

| Toedeling | Inbreng |
|---|--|
|  Mts. Hooijer |  Mts. Hooijer |

Kavelruil
 van de Groeve tot Gijssele

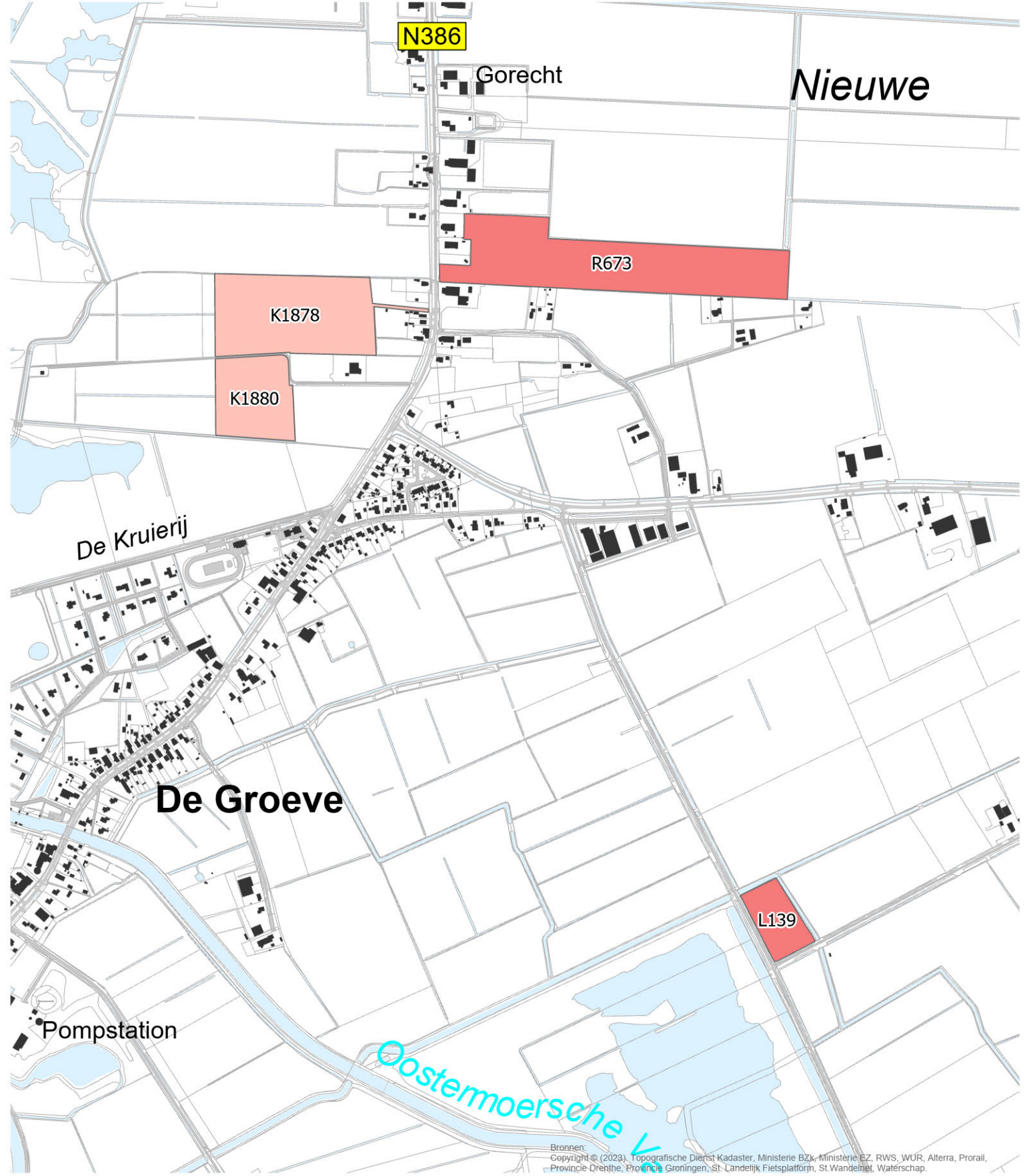
Mts. Hooijer

14 juni 2023

pl20230614_0183



A4 - schaal 1:10.000





Bronnen:
 Copyright © (2023), Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St. Wandelnet, Waterschap.

Legenda

| Toedeling | Inbreng |
|--|---|
|  HS Agri |  HS Agri |

Kavelruil
 van de Groeve tot Gijsselte

HS Agri

14 juni 2023
 pl20230614_0183
 A4 - schaal 1:10.000



't Muddevene

Gi

L1177

Legenda

Toedeling



Bronnen:
Copyright © (2023). Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, ProRail,
Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

Kavelruil
van de Groeve tot Gijsselte



14 juni 2023

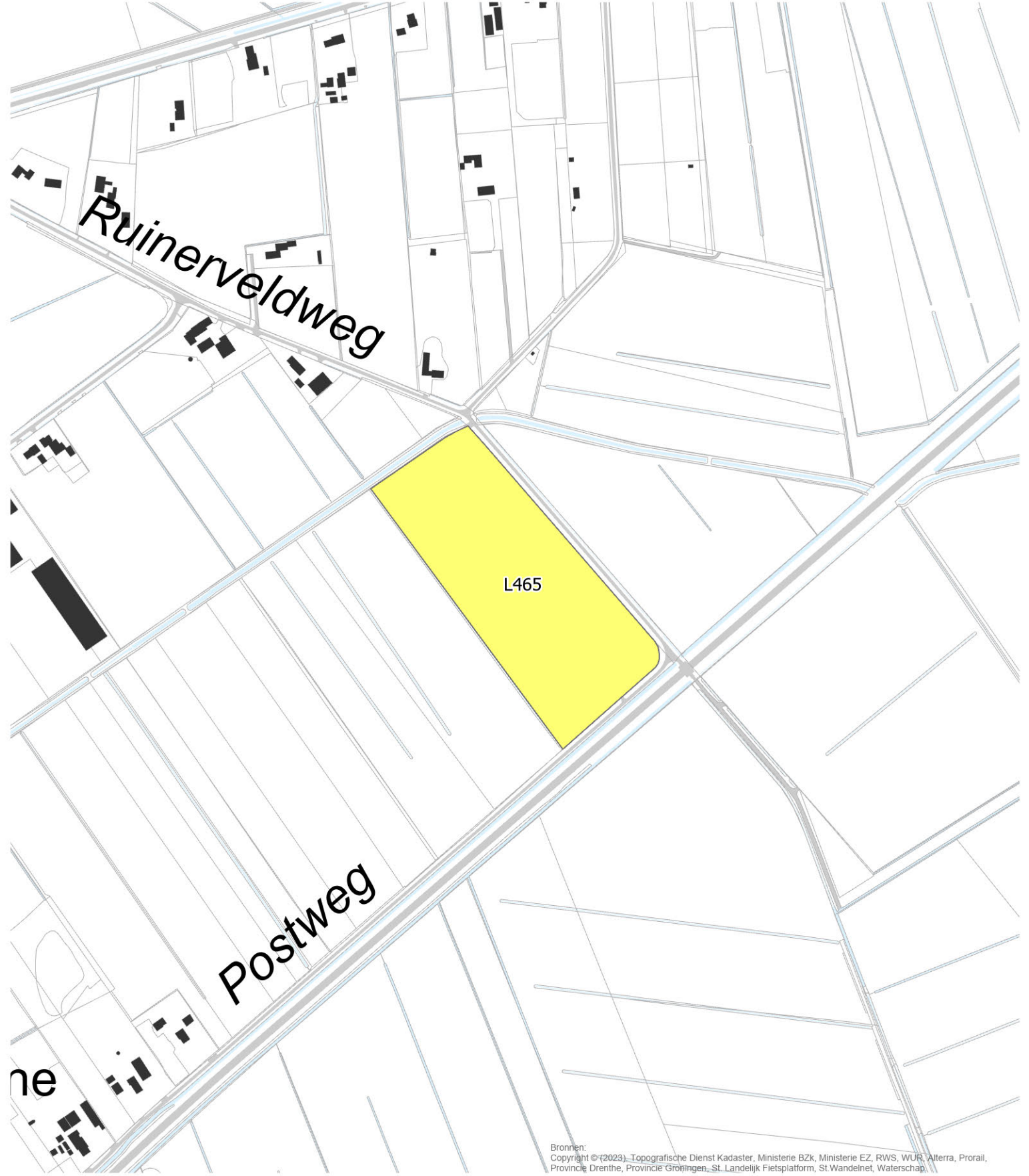
pl20230614_0183

A4 - schaal 1:5.000



Prolander werkt aan het landschap van Drenthe en Groningen

Copyright Prolander 2015. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.



Bronnen:
 Copyright © (2023) Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St. Wandelnet, Waterschap.

Legenda

Toedeling



Kavelruil
 van de Groeve tot Gijsselte



14 juni 2023

pl20230614_0183

A4 - schaal 1:5.000



Kampenesch

Lemenweg

De Morene

K2118

Bronnen:
Copyright © (2023). Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Gronje, Rijkswaterstaat, Landelijk Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

Legenda

Inbreng

Kavelruil
van de Groeve tot Gijsselte



14 juni 2023
pl20230614_0183
A4 - schaal 1:5.000



Prolander werkt aan het landschap van Drenthe en Groningen

Copyright Prolander, 2015. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.







Iemenhof

I3031

Jachtleven

Bronnen:
 Copyright © (2023), Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

Legenda

Toedeling   Toedeling gebouwen  

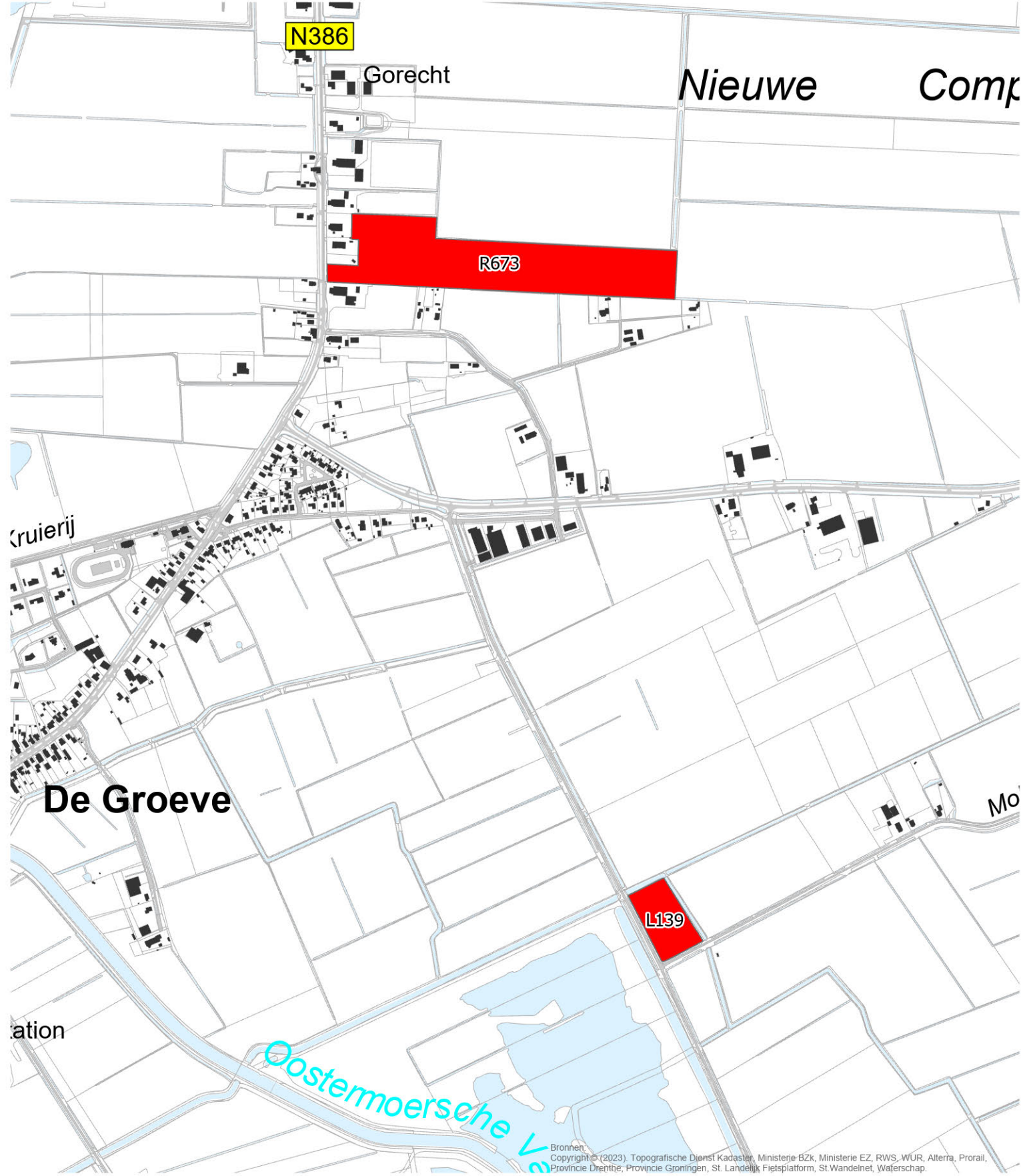


Kavelruil
 van de Groeve tot Gijsselte



14 juni 2023
 pi20230614_0183
 A4 - schaal 1:5.000





Legenda
 Inbreng
 Provincie Drenthe

Bronnen:
 Copyright © (2023). Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

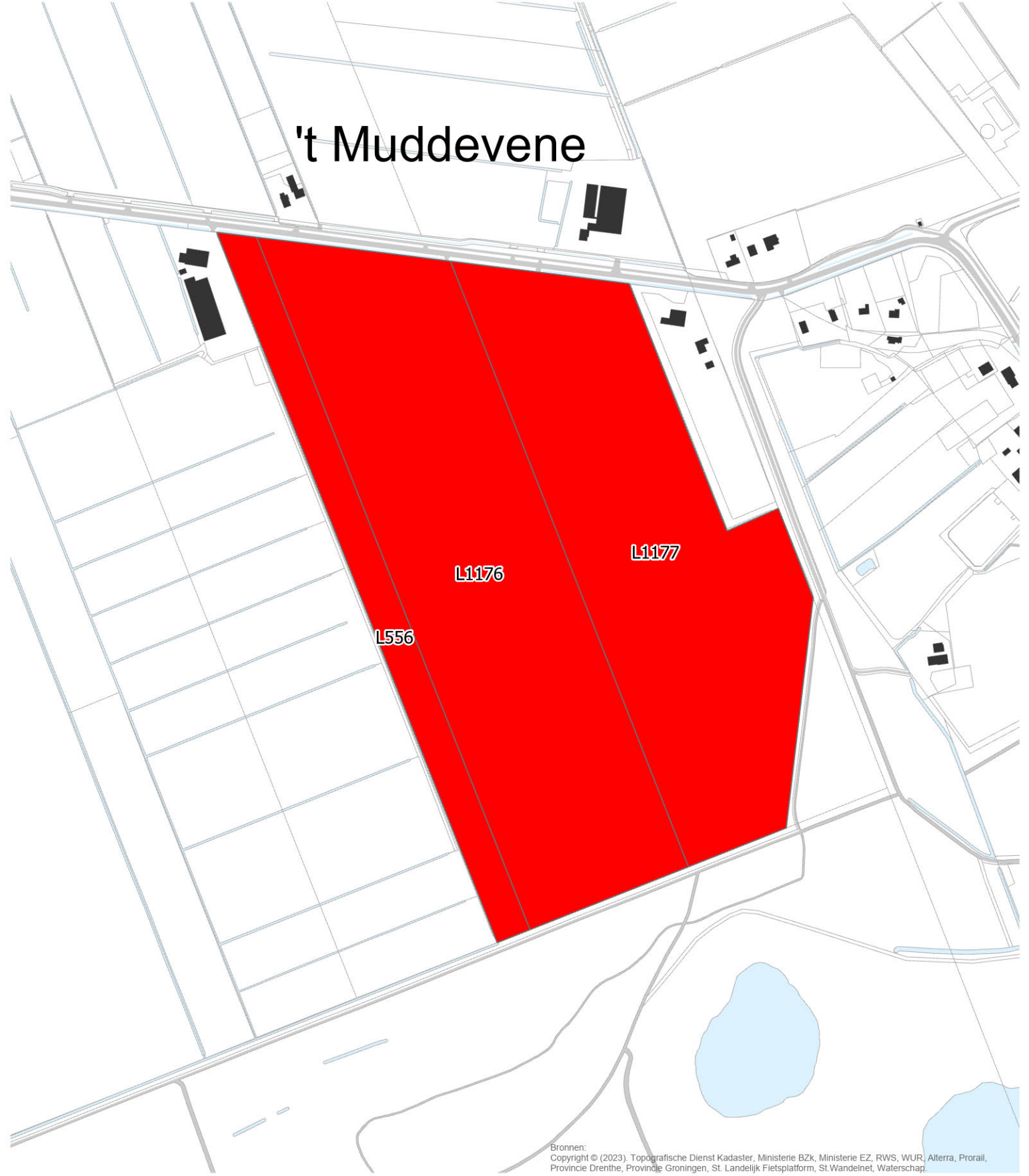
Kavelruil
 van de Groeve tot Gijsselte

Provincie Drenthe

14 juni 2023
 pl20230614_0183
 A4 - schaal 1:10.000
 0 100 Meters



't Muddevene



Bronnen:
Copyright © (2023). Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

Legenda

Inbreng

 Provincie Drenthe

Kavelruil
van de Groeve tot Gijsselte

Provincie Drenthe

14 juni 2023

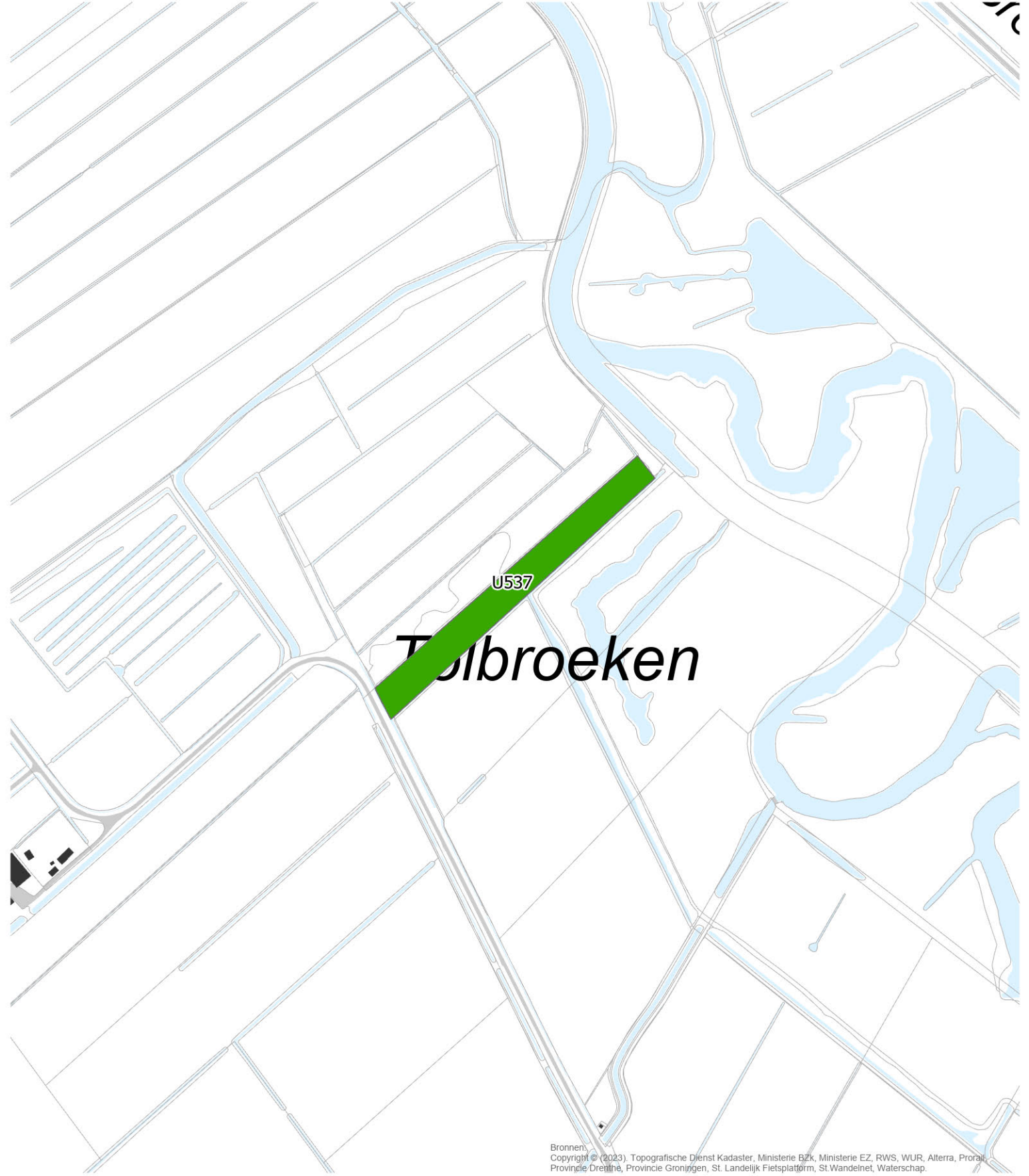
pl20230614_0183

A4 - schaal 1:5.000

0 100 Meters



Prolander werkt aan het landschap van Drenthe en Groningen



Tolbroeken

U537

Bronnen:
 Copyright © (2023). Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, ProRail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

- Legenda**
- Inbreng
 -  Staatsbosbeheer

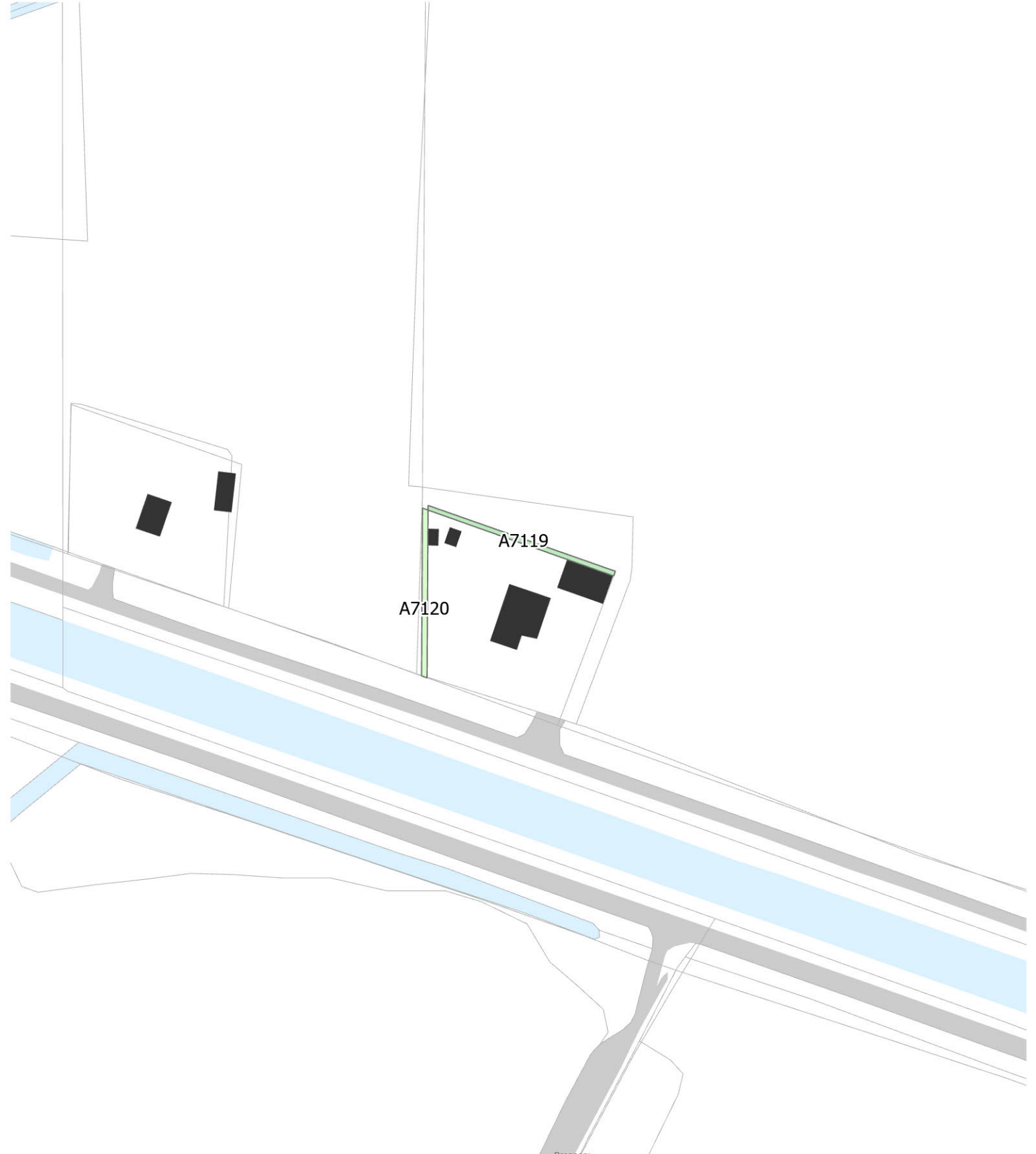


Kavelruil
 van de Groeve tot Gijsselte

Staatsbosbeheer

14 juni 2023
 pl20230614_0183
 A4 - schaal 1:5.000





Bronnen:
 Copyright © (2023), Topografische Dienst Kadaster, Ministerie BZK, Ministerie EZ, RWS, WUR, Alterra, Prorail, Provincie Drenthe, Provincie Groningen, St. Landelijk Fietsplatform, St.Wandelnet, Waterschap.

Legenda

Toedeling

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Inbreng

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Kavelruil
 van de Groeve tot Gijsselte



14 juni 2023

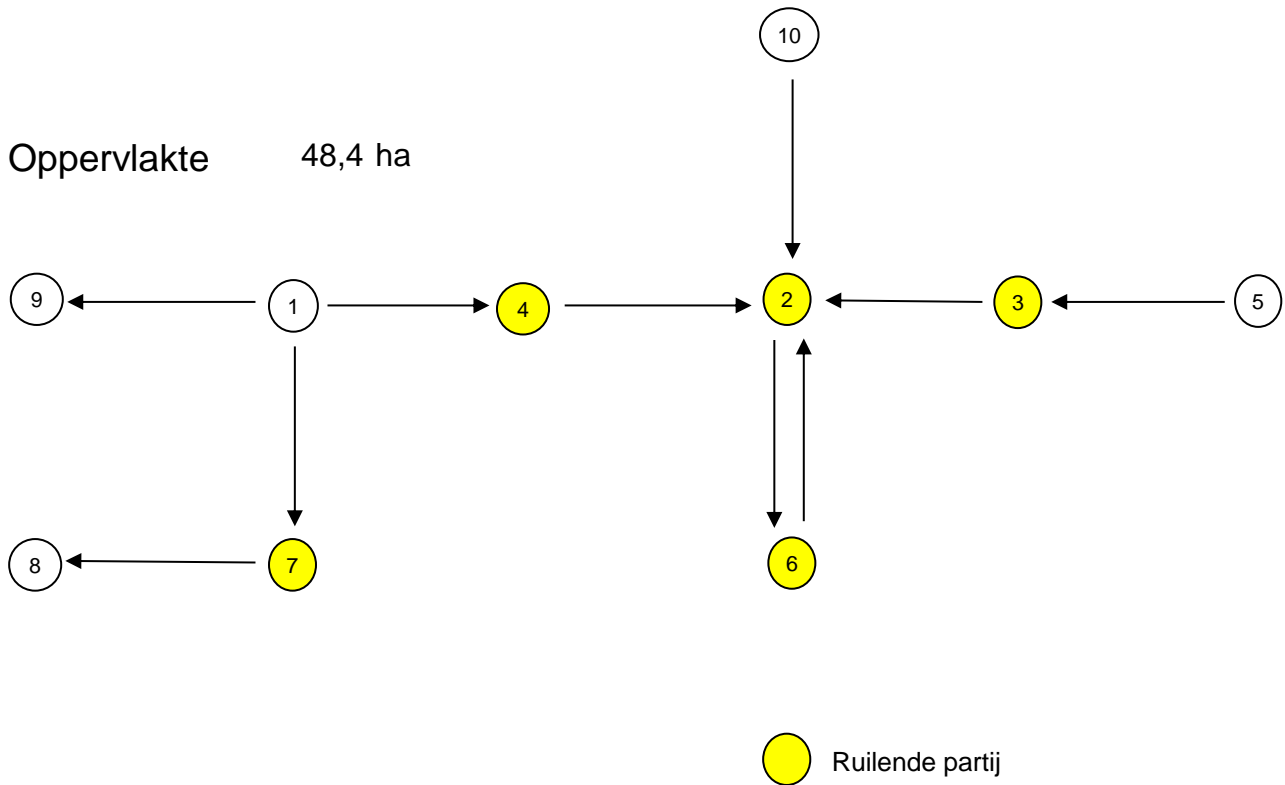
pl20230614_0183

A4 - schaal 1:1.500



Copyright Prolander, 2015. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.

Ruilschema KAVELRUIL " van de Groeve tot Gijsselte"



| Deelnemers | |
|------------|---------------------------------|
| 1 | Provincie Drenthe |
| 2 | Stichting Het Drentse Landschap |
| 3 | ██████████ |
| 4 | HS Groep BV |
| 5 | ████████████████████ |
| 6 | ████████████████████████████ |
| 7 | mts Hooijer |
| 8 | ██████████ |
| 9 | T ████████████████████ |
| 10 | Staatsbosbeheer |

Kavelruil van De Groeve tot Gijssele

Toelichting op NUT-tabel

Partij 1 Provincie Drenthe

Partij 1 brengt ruilgrond in en gaat met geld uit deze kavelruil

Partij 2 Stichting Het Drentse Landschap

Partij 2 brengt een strookje grond in voor grenscorrectie en krijgt las toedeling ca. 10,8 ha welke percelen natuur zijn of omgevormd worden tot natuur.

Partij 3 [REDACTED]

Partij 3 brengt een boskavel in en krijgt als toedeling een locatie waar ze paarden kunnen houden met een stukje weiland.

Partij 4 HS groep

Partij 4 brengt twee kavels landbouwgrond in welke natuur worden en krijgt als toedeling twee kavels grond welke beide aansluitend zijn aan bestaande veldkavels. Het voordeel voor partij 4 is afstandsverkorting en velkavelvergroting

Partij 5 [REDACTED]

Partij 5 brengt een gebouw met grond in en gaat er met geld weer uit.

Partij 6 [REDACTED]

Partij 6 brengt een strook grond in t.b.v. een grenscorrectie en krijgt achter het huis dezelfde hoeveelheid grond terug.

Partij 7 mts Hooijer

Partij 7 brengt een veldkavel op afstand in en krijgt als toedeling 14,3 ha aansluitend aan de huiskavel terug. Het voordeel voor partij 7 is huiskavel vergroting van 14,3 ha voor 3,9 ha 2,5 km afstand verkorting en 10,4 ha bedrijfsvergroting.

Partij 8 [REDACTED]

Partij 8 krijgt in deze kavelruil aansluitend aan een bestaande veldkavel een perceel grond van 3,9 ha toegedeeld. Het voordeel voor partij 8 is bedrijfsvergroting van 3,9 ha

Partij 9 [REDACTED]

Partij 9 koopt in deze kavelruil een veldkavel van 10 ha tegenover de boerderij. Het voordeel voor partij 9 is 10 ha bedrijfsvergroting.

Partij 10 Staatsbosbeheer

Partij 10 brengt grond in en gaat er met geld uit in deze kavelruil.

Rapport

Projectnummer: 358028
Referentienummer: 358028
Datum: 22-08-2017
In opdracht van: Prolander

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Schuur en pad ter plaatse van kadastraal perceel Ruinen sectie L 546



Status: Definitief

Lijst met aanpassingen

| Versie | Datum | Functie | Naam en contactgegevens | paraaf |
|--------|------------|------------|---|------------|
| D01 | 17-08-2017 | Opsteller | [redacted], BSc Projectmedewerker bodem en ondergrond [redacted]@sweco.nl | [redacted] |
| D01 | 22-08-2017 | Controleur | [redacted], MSc Adviseur bodem en ondergrond 06-[redacted]@sweco.nl | [redacted] |
| D01 | 22-08-2017 | Vrijgever | Ir. D. van de Vis Teammanager bodem en ondergrond [redacted]@sweco.nl | [redacted] |

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding | 5 |
| 1.1 | Algemeen..... | 5 |
| 1.2 | Aanleiding en doelstelling | 5 |
| 1.3 | Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid | 5 |
| 1.4 | Fasering van het onderzoek | 6 |
| 1.5 | Opbouw van het rapport | 6 |
| 2 | Vooronderzoek | 7 |
| 2.1 | Algemeen..... | 7 |
| 2.2 | Conclusies vooronderzoek | 7 |
| 2.3 | Opstelling onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie asbest | 7 |
| 2.4 | Opstelling onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie overige stoffen | 8 |
| 3 | Veldonderzoek en laboratoriumonderzoek | 9 |
| 3.1 | Algemeen..... | 9 |
| 3.2 | Onderzoek actuele contactzone en ondergrond t.b.v. asbestonderzoek | 9 |
| 3.3 | Veldonderzoek overige stoffen | 9 |
| 3.4 | Laboratoriumonderzoek..... | 10 |
| 4 | Resultaten veldonderzoek | 11 |
| 4.1 | Weersomstandigheden..... | 11 |
| 4.2 | Bodemopbouw en grondwatergegevens..... | 11 |
| 4.3 | Resultaten veldonderzoek | 11 |
| 4.3.1 | Visuele inspectie maaiveld ten behoeve van asbestonderzoek | 11 |
| 4.3.2 | Actuele contactzone en ondergrond t.b.v. asbestonderzoek..... | 12 |
| 4.3.3 | Veldonderzoek overige stoffen..... | 12 |
| 4.4 | Monstersselectie | 13 |
| 4.5 | Afwijking..... | 14 |
| 5 | Resultaten overige stoffen | 15 |
| 5.1 | Analyseresultaten | 15 |
| 5.2 | Toetsingskader | 15 |
| 5.2.1 | Mate van bodemverontreiniging..... | 15 |
| 5.2.2 | Toepassing van grond | 15 |
| 5.3 | Overschrijdingen overige stoffen | 16 |
| 6 | Resultaten asbest | 17 |
| 6.1 | Toetsingskader | 17 |
| 6.2 | Mate van bodemverontreiniging | 17 |
| 7 | Evaluatie | 18 |
| 7.1 | Inleiding | 18 |

| | | |
|-----|--|----|
| 7.2 | Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem | 18 |
| 7.3 | Conclusie en aanbevelingen | 18 |

Bijlage 1: Vooronderzoek

Bijlage 2: Topografische ligging onderzoekslocatie

Bijlage 3: Situering boringen

Bijlage 4 Boorprofiel en verklaringsblad

Bijlage 5: Analyseresultaten

Bijlage 6: Getoetste analyseresultaten

Bijlage 7: Toetsingskader bodemkwaliteit

Bijlage 8: Kwaliteitsborging

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Prolander heeft Sweco Nederland B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de schuur inclusief pad en verhardingen op het kadastrale perceel gemeente Ruinen sectie L nummer 546 te Ruinen. Het verkennend bodem- en asbestonderzoek is gebaseerd op:

- NEN 5725:2009 nl – Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek.
- NEN 5740:2009+A1:2016 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NEN 5707:2015/C1:2016 nl - Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond en grond.

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 2. Een overzicht van de locatie is weergegeven in bijlage 3.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen grondtransactie.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodem- en asbestonderzoek is een steekproef en is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

1.3 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Sweco Nederland B.V. wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. voldoet aan verschillende eisen en normen. Een algemeen overzicht hiervan is opgenomen in bijlage 7.

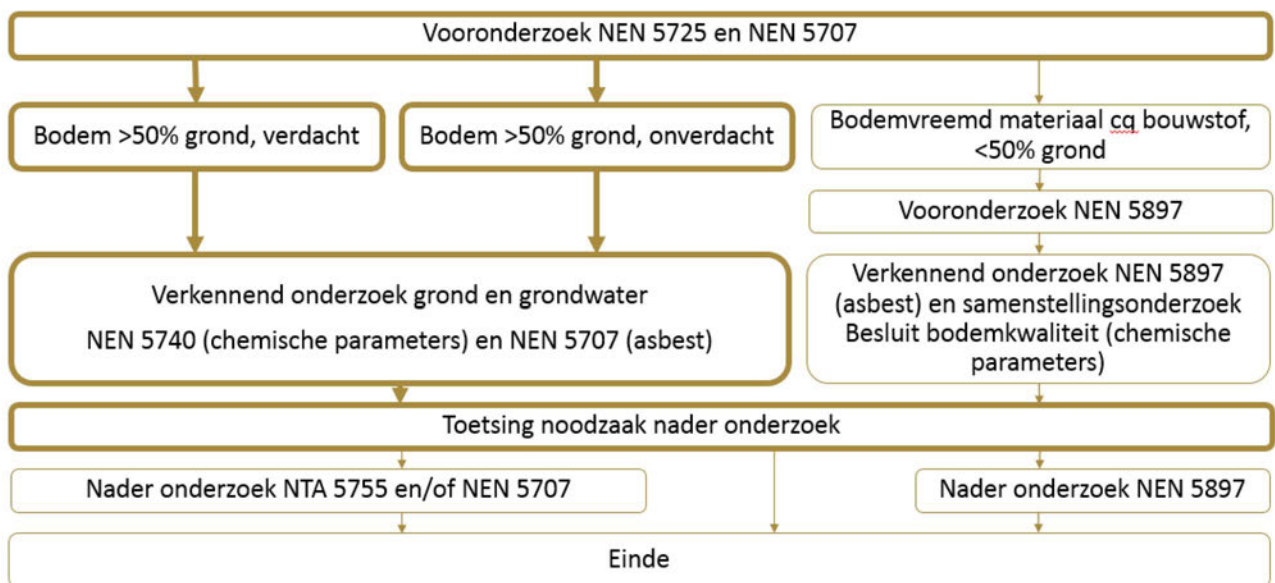
Het veldwerk is verricht door Sialtech B.V. onder het procescertificaat nr. VB-059/5.

Sweco Nederland B.V. verklaart hierbij dat zij en haar onderaannemers geen belang hebben bij de uitkomsten van het bodemonderzoek. Het onderzoek is derhalve volgens de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit onafhankelijk uitgevoerd. Volgens het Besluit bodemkwaliteit dient onderzoek uitgevoerd te worden volgens, door de SIKB, vastgestelde beoordelingsrichtlijnen. In de rapportage wordt expliciet vermeld welke werkzaamheden zijn uitgevoerd onder de beoordelingsrichtlijnen en onderliggende protocollen. Tevens is opgenomen op welke punten eventueel is afgeweken van de protocollen en wat de mogelijke consequenties zijn van de afwijkingen.

Bodemonderzoek wordt in beginsel steekproefsgewijs uitgevoerd. Ondanks het feit dat Sweco Nederland B.V. bij de uitvoering van deze werkzaamheden aansluit bij landelijke kwaliteitsrichtlijnen en regelgeving, maakt het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek het niet mogelijk om garanties af te geven ten aanzien van een eventueel beschreven verontreinigingssituatie. Sweco Nederland B.V. accepteert dan ook geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever of derden naar aanleiding van het door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde bodemonderzoek nemen.

1.4 Fasering van het onderzoek

In onderstaand figuur is de systematiek van verkennend bodemonderzoek en verkennend bodemonderzoek asbest uiteengezet. In deze rapportage wordt verslag gedaan van het dik omlinjnde onderzoeksspoor in het schema.



1.5 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- Het vooronderzoek, de indeling in deellocaties en vaststelling onderzoekshypothese (hoofdstuk 2);
- het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek (hoofdstuk 3);
- resultaten veldwerk (hoofdstuk 4);
- resultaten laboratoriumonderzoek (hoofdstuk 5);
- de evaluatie, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Voor het vooronderzoek gebaseerd op de NEN 5725:2009 en bijlage E van de NEN 5707+C1:2016, wordt verwezen naar rapport *Vooronderzoek bodem percelen Ruinen sectie L nummers 546 en 556, projectnr. 358028, uitgevoerd door Sweco, d.d. 17-08-2017*. Tevens is deze opgenomen in bijlage 1. Dit hoofdstuk presenteert de conclusie van het vooronderzoek.

2.2 Conclusies vooronderzoek

Onderstaand de conclusie uit het vooronderzoek:

- Ten zuiden van de schuur is een betonverharding aanwezig. Naast de betonverharding liggen restanten puin in de bodem die vermoedelijk afkomstig zijn van een voormalig schuilhok. Deze locatie werd voorheen gebruikt om de koeien te melken. Het schuilhok heeft volgens de historische kaarten tussen 1960 en 1970 op deze locatie gestaan. Doordat het soort puin en de herkomst ervan onbekend is wordt deze locatie als (asbest) verdacht beschouwd.
- Ter plaatse van de inrit van perceelnummer 546 vanaf de weg ten oosten van de schuur is een puinpad gelegen. Rondom de schuur ligt tevens puin in of op de bodem. Onbekend is het soort en de herkomst van het materiaal, waardoor dit als een (asbest) verdachte locatie wordt beschouwd.

Het vooronderzoek resulteert in een hypothese over de aard en verdeling van een mogelijke verontreiniging in het onderzoeksgebied. De hypothese wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

2.3 Opstelling onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie asbest

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese vastgesteld. Hierbij wordt de onderzoekslocatie zonodig onderverdeeld in deellocaties. Per (deel)locatie moet een onderzoekshypothese worden opgesteld, op basis waarvan de onderzoeksstrategie wordt bepaald. De hypothese geeft aan of de (deel)locatie onverdacht of verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal.

Asbest verdacht => wel verkennend asbestonderzoek:

Uit het vooronderzoek is gebleken dat de locatie als verdacht wordt gekarakteriseerd met betrekking tot de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal.

Voor het toetsen van bovenstaande hypothese is een verkennend bodemonderzoek asbest uitgevoerd conform de onderzoekstrategie:

- Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming

Tijdens de veldwerkzaamheden is geconstateerd dat een deel van het puinpad bestaat uit volledig puin. Een monster hiervan is geanalyseerd. Hiermee wordt een indicatie gegeven van de mogelijke aanwezigheid van asbest in het puin. Dit onderzoek is niet conform de NEN5897 uitgevoerd.

2.4 Opstelling onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie overige stoffen

Conform de aanpak van de NEN 5740 dient, op basis van de resultaten van het vooronderzoek een onderzoekshypothese te worden vastgesteld. Hierbij wordt de onderzoekslocatie zonodig onderverdeeld in deellocaties. Per (deel)locatie moet een onderzoekshypothese worden opgesteld, op basis waarvan de onderzoeksstrategie wordt bepaald. De hypothese geeft het volgende aan:

- of de bodem naar verwachting wel of niet verontreinigd is;
- de aard van de verontreinigende stoffen;
- de plaats van voorkomen van de verontreinigende stoffen;
- of de stoffen worden verwacht in grond en/of grondwater.

In onderstaande tabel is de indeling in (deel)locaties met de bijbehorende onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie weergegeven.

Tabel 2.1 Te onderscheiden deellocaties met onderzoeksstrategie

| (Deel)locatie | Oppervlakte (in m ²) | Verdacht/onverdacht | Aard van verwachte stoffen | Onderzoeksstrategie |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------------|------------------------|
| Schuur incl. pad en verharding rondom | 1200 | Verdacht | NEN grond | VED-HE-NL ¹ |

NEN-grond: droge stof, lutum, organische stof, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK (10 van VROM), Polychloorbifenolen (PCB, 7 stuks) en minerale olie (GC).

¹VED-HE-NL: Verdachte niet lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming

In hoofdstuk 3 is de onderzoeksstrategie uitgewerkt in de vorm van een onderzoeksinspanning (veldwerk en laboratorium). In onderstaand figuur staan de begrenzingen van de locatie.

Figuur 2.1: Begrezing onderzoeksgebied (bron: Geoportaal Provincie Drenthe) en vooraanzicht (bron: googlemaps.nl)



3 Veldonderzoek en laboratoriumonderzoek

3.1 Algemeen

Het veldwerk is verricht door Sialtech B.V. onder het procescertificaat nr VB-059/5. Het veldonderzoek is verricht door de [REDACTED], onder procescertificaat BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, versie 5, 12 december 2013) met protocollen 2001 (versie 3.2), 2002 (versie 4) en 2018 (versie 3.2) De naam van de uitvoerende persoonlijk erkende veldwerker is opgenomen bij de profielbeschrijvingen in bijlage 4.

3.2 Onderzoek actuele contactzone en ondergrond t.b.v. asbestonderzoek

Voor het onderzoek naar de actuele contactzone en de ondergrond zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het handmatig graven van 7 asbestinspectiegaten van circa 0,3 x 0,3 m met een diepte van circa 0,5 m;
- het uitspreiden van de opgegraven en opgeboorde grond op een zeil tot een laagdikte van circa 2 cm en het inspecteren van de uitgespreide grond op asbestverdacht materiaal > 2 cm;
- het nemen van monsters van het bij de boringen/gaten vrijkomende bodemmateriaal;

3.3 Veldonderzoek overige stoffen

Het veldwerk is uitgevoerd op 10-08-2017 en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het uitvoeren van een visuele terreininspectie. Mede aan de hand hiervan is de plaats van de boringen bepaald;
- het uitvoeren van in totaal 9 handboringen;
- het zintuiglijk beoordelen van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken, inclusief eventuele asbestverdachte materialen;
- het nemen van monsters van het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal. De monstertrajecten zijn weergegeven aan de rechterzijde van de boorprofielen in bijlage 3;
- het plaatsen van een peilbuis met een filterlengte van 1,0 m in één van de diepere boorgaten;
- het doorpompen van de peilbuis direct na plaatsing hiervan.
- het opnemen van de grondwaterstand in de peilbuis;
- het bepalen van de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (Ec) en de troebelheid (NTU) van het grondwater;
- het nemen van grondwatermonsters uit de peilbuis;
- Het nemen van (meng)monsters van de grond.

De boringen en asbestgaten zijn zoveel mogelijk gecombineerd uitgevoerd.

In tabel 3.1 zijn de uitgevoerde boringen en peilbuizen met boordieptes weergegeven. Bijlage 3 geeft een overzicht van de situering van de verrichte boringen en asbestinspectiegaten en de geplaatste peilbuis.

3.4 Laboratoriumonderzoek

De geselecteerde grond(meng)monsters, grondwatermonsters, materiaalmonsters en/ of puin- en grond(meng)monsters ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in het laboratorium van Eurofins Analytico geanalyseerd. Menging van de grondmonsters (behalve de voor asbest genomen grondmengmonsters) heeft plaatsgevonden in het laboratorium.

De analyses zijn uitgevoerd conform de protocollen die vallen onder het accreditatieschema van de AS 3000 richtlijn.

Een overzicht van het aantal en van de verrichte laboratoriumanalyses is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Overzicht veld- en laboratoriumonderzoek

| Locatie | Onderzoeksstrategie | Aantal boringen, asbestinspectiegaten en peilbuizen | | | Aantal en soort analyses ¹ | |
|--------------------------|---------------------|---|------------|------------------------|--|----------------------|
| | | 0,5 m – mv | 2,0 m – mv | 3,2 m –mv met peilbuis | Grond | Grondwater |
| Schuur +pad | VED-HE-NL | | | | | |
| Verkennd bodemonderzoek | | | | | | |
| | | 7 | 1 | 1 | 4 x NENg ¹ | 1x NENw ¹ |
| Verkennd asbestonderzoek | | | | | | |
| | | 7 x asbestinspectiegaten | | | 2 x asbest in grond 1x asbest in puin | |

1 NENg droge stof, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM), polychloorbifenylen (PCB 7 van VROM) en minerale olie (GC), conform AS 3000

bg: bovengrond

og: ondergrond

NENw pH, Ec, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 verbindingen) en minerale olie (GC), conform AS 3000

4 Resultaten veldonderzoek

4.1 Weersomstandigheden

Tijdens de uitvoering van het veldonderzoek waren de weersomstandigheden als volgt:

- Zicht: >50m (geen mist)
- Neerslag: <10mm/uur
- Bodemvochtgehalte: >10%

Voor de visuele inspectie van de opgegraven grond waren de omstandigheden redelijk.

4.2 Bodemopbouw en grondwatergegevens

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen zijn in bijlage 4 in de vorm van boorprofielen weergegeven. Op basis van deze boorprofielen kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven. Vanaf maaiveld tot circa 1,6 m -mv bevindt zich zand, matig fijn. Vanaf circa 1,6-2,0 m -mv tot 3,2 m -mv (is maximale boordiepte) is leem aangetroffen.

Het grondwater bevond zich op circa 1,7 m -mv. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.1: Resultaten veldmetingen grondwater

| Peilbuis | Filterstelling (m -mv) | Grondwaterstand (m -mv) | pH (-) | EC (µS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|----------|------------------------|------------------------------|--------|------------|-------------------|
| 4 | 2,20-3,20 | 1,63 / 1,89 (na monstername) | 5,41 | 485 | 313 |

In het grondwatermonster uit peilbuis 4 is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt. De peilbuis is zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt ($\leq 0,1$ l/min) zodat de grondwaterstand in de peilbuis slechts gering is gedaald tijdens afpompen en bemonstering (<50 cm). Omdat de peilbuis, in verband met de spoedeisendheid vanuit Prolander, direct is bemonsterd kan er mogelijk sprake zijn geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming. Hierdoor hebben de zwevende delen mogelijk geleid tot verhoogde meetwaarden in het grondwater.

4.3 Resultaten veldonderzoek

4.3.1 Visuele inspectie maaiveld ten behoeve van asbestonderzoek

Figuur 4.1 geeft een impressie van het onderzoeksgebied weer. Door het hoge gras kon geen maaiveldinspectie worden uitgevoerd ten behoeve van het asbestonderzoek. Het materiaal dat wel zichtbaar was op het maaiveld is weergegeven in figuur 4.2. Het materiaal wordt niet asbestverdacht beschouwd doordat het o.a. hout, klinkers, keien, bakstenen en PVC buizen betreft.

Figuur 4.1: Foto's van onderzoeksgebied



Puinpad

Verharding



Schoor

Overzicht locatie

Figuur 4.2: materiaal op maaiveld ten oosten van puinpad



4.3.2 Actuele contactzone en ondergrond t.b.v. asbestonderzoek

Voor het visuele onderzoek van de actuele contactzone en de ondergrond is de opgegraven en opgeboorde grond per asbestinspectiegat visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen groter dan 2 cm. In tabel 4.2 zijn de bevindingen weergegeven van de inspectie van de actuele contactzone en de ondergrond. Zowel als in de boven als ondergrond (dieper dan 0,5 m –mv) zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

4.3.3 Veldonderzoek overige stoffen

Tijdens de boorwerkzaamheden zijn zintuiglijk kenmerken waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. Deze waarnemingen zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Resultaten visuele inspectie opgegraven grond

| Nummer | Gat/Boring | Locatie | Maximale boordiepte (m -mv) | Diepte (m -mv) | Grondsoort | Zintuiglijke waarneming |
|--------|----------------------------|------------|-----------------------------|----------------|--------------------------------------|--|
| 1 | Gat en boring | Schuur | 0,5 | 0-0,5 | Zand matig fijn | Geen avm, zwak puinhoudend |
| 2 | Boring | Schuur | 0,5 | 0-0,5 | Zand matig fijn | Alleen een boring ipv gat, niet gezeefd |
| 3 | Gat en boring | Schuur | 0,5 | 0-0,5 | Zand matig fijn | Geen avm, zwak puinhoudend |
| 4 | Gat en boring met peilbuis | Schuur | 3,2 | 0-3,2 | Zand matig fijn, vanaf 2,0 m-mv leem | Geen avm, sterk baksteenhoudend tot 0,5 m-mv |
| 5 | Gat en boring | Pad | 1,0 | 0-0,5 | Zand matig fijn | Geen avm, tot 0,3 m-mv volledig puin |
| 6 | Boring | Verharding | 2,0 | 0-2,0 | Zand matig fijn, vanaf 1,6 m-mv leem | Geen avm, tot 0,3 m-mv zwak puinhoudend |
| 7 | Gat en boring | Pad | 0,5 | 0-0,5 | Zand matig fijn | Geen avm, sterk puinhoudend |
| 8 | Gat en boring | Pad | 0,5 | 0-0,5 | Zand matig fijn | Geen avm, zwak puinhoudend |
| 9 | Gat en boring | Pad | 0,5 | 0-0,5 | Zand matig fijn | Geen avm, sterk baksteenhoudend |

4.4 Monsterselectie

De selectie van de te analyseren grondmonsters, zoals genoemd in § 3.5, heeft plaatsgevonden op basis van de in de voorgaande paragrafen genoemde resultaten van het veldonderzoek.

De monsters zijn dusdanig geselecteerd dat, na uitvoering van de analyses, een zo representatief mogelijk beeld verkregen wordt van de milieuhygiënische kwaliteit van boven- en ondergrond. –of bij een verdachte locatie.

De samenstelling van de geselecteerde (meng)monsters is weergegeven in onderstaande tabel en weergegeven in bijlage 5.

Tabel 4.4 Monsterselectie milieuhygiënisch onderzoek

| Locatie | Nummer | Analysepakket | Gat/Boring | Monster traject (m -mv) | Monstercode | Motivatie |
|---------------------|--------|---------------|------------|-------------------------|-------------|--|
| Schuur + verharding | MM01 | NENg | 1 | 0-0,5 | 9666212 | Bovengrond: zand + zwak puinhoudend |
| | | | 3 | 0-0,5 | | |
| | | | 6 | 0-0,3 | | |
| Pad+schuur | MM02 | NENg | 4 | 0-0,5 | 9666213 | Bovengrond: zand + sterk baksteenhoudend |
| | | | 9 | 0-0,5 | | |
| Schuur+pad | MM03 | NENg | 4 | 0,5-1,0 | 9666214 | Ondergrond: zand en zintuiglijk schoon |
| | | | 5 | 0,3-0,5 | | |
| | | | 7 | 0,4-0,5 | | |
| | | | 8 | 0,3-0,5 | | |
| Pad | MM04 | NENg | 7 | 0-0,4 | 9666215 | Bovengrond: zand + sterk puinhoudend |
| Schuur | 4 | NENw | 4 | 2,20-3,30 | 9666221 | n.v.t. |

Tabel 4.5 *Monsteselectie ten behoeve van asbestonderzoek*

| Locatie | Nummer | Analysepakket | Gat/Boring | Monstetraject (m -mv) | Monstercode | Motivatie |
|---------|--------|-----------------|-------------|--------------------------|-------------|---|
| Schuur | MM01 | Asbest in grond | 1 3 4 | 0-0,5 0-0,5 0-0,5 | 9666228 | Zwak puinhoudend, locatie schuur |
| Pad | MM05 | Asbest in puin | 5 | 0-0,3 | 9666229 | Volledig puin aanwezig |
| Pad | MM07 | Asbest in grond | 7 8 9 | 0-0,4 0-0,3 0-0,5 | 9666230 | Locatie pad met bijmenging aanwezig (puin en baksteen) |

4.5 Afwijking

De onderstaande afwijking is ten opzichte van de brl SIKB 2000 / prot 2002 uitgevoerd:

- De peilbuis is op de dag van plaatsing, na voldoende afpompen, bemonsterd in verband met de door de opdrachtgever gewenste levertijd van de resultaten van het bodemonderzoek.

De onderstaande afwijking is ten opzichte van de brl SIKB 2000 / prot 2018 uitgevoerd:

- De visuele inspectie maaiveld ten behoeve van asbestonderzoek is niet uitgevoerd tijdens het veldwerk door de aanwezigheid van begroeiing ter plaatse.

5 Resultaten overige stoffen

5.1 Analyseresultaten

De analysecertificaten van Eurofins Analytico met de resultaten van het laboratoriumonderzoek en een toelichting op de toegepaste analysemethoden zijn weergegeven in bijlage 5.

5.2 Toetsingskader

5.2.1 Mate van bodemverontreiniging

Voor de bepaling of en in welke mate bodemverontreiniging aanwezig is, zijn toetsingswaarden opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013.

De analyseresultaten van het asbestonderzoek zijn getoetst aan de interventiewaarde bodemsanering voor asbest van 100 mg/kg ds gewogen, zoals vastgesteld in de Circulaire Bodemsanering 2013. Indien in grond of puin een (gewogen) concentratie asbest boven de interventiewaarde wordt aangetroffen, wordt deze als verontreinigd met asbest beschouwd. Grond of puin met een (gewogen) concentratie aan asbest lager dan de interventiewaarde wordt als niet verontreinigd aangemerkt.

Om het asbestgehalte in de bodem te kunnen toetsen aan de interventiewaarde dient het asbestgehalte in de aangetroffen asbestverdachte materialen uitgedrukt te worden per kilogram grond (droge stof) en opgeteld te worden bij het gemeten gehalte asbest in de grond (per kilogram droge stof). De hoeveelheid asbest die op maaiveld aangetroffen is, is conform NEN 5707 weergegeven als gehalte in een (fictieve) bodemlaag van 0,02 m dik. Tevens wordt het gewogen gehalte asbest berekend. Dit is gedefinieerd als de concentratie serpentijn asbest vermeerderd met tien keer de concentratie amfibool asbest.

Voor de bepaling of en in welke mate bodemverontreiniging aanwezig is, zijn toetsingswaarden opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013. De analyseresultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden uit deze circulaire. Het toetsingsresultaat is in bijlage 6 weergegeven. Een toelichting op het toetsingskader en de toetsingswaarden is opgenomen in bijlage 7 bij dit rapport.

5.2.2 Toepassing van grond

Voor de toepassing van grond en bagger op landbodem geldt vanaf 1 juli 2008 het toetsingskader op basis van het Besluit bodemkwaliteit. In de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit zijn normen opgenomen waaraan de kwaliteit van toe te passen grond of bagger of de kwaliteit van de ontvangende bodem kan worden getoetst. De analyseresultaten zijn met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (T1, 'Beoordeling kwaliteit grond' en bagger bij toepassing op of in de bodem) getoetst aan de toetsingswaarden van de Regeling bodemkwaliteit. Het toetsingsresultaat is weergegeven in bijlage 6. Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 7 bij dit rapport en daarbij zijn tevens de toetsingswaarden voor de bodemtypen opgenomen.

Binnen het Besluit bodemkwaliteit worden binnen het generieke beleid bij grondverzet de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

- AW: Achtergrondwaarde, het gehalte in onbelaste natuurgebieden en landbouwgronden;
- MWw: Maximale Waarde wonen, het maximale gehalte waarbij de bodemkwaliteit duurzaam geschikt is voor de bodemfunctieklasse wonen;
- MWi: Maximale Waarde industrie, het maximale gehalte waarbij de bodemkwaliteit duurzaam geschikt is voor de bodemfunctieklasse industrie.

5.3 Overschrijdingen overige stoffen

Uit de toetsing van de gemeten waarden in bijlage 6 blijkt dat in een aantal van de onderzochte monsters gehalten boven de toetsingswaarden zijn aangetroffen. Deze overschrijdingen zijn weergegeven in de tabellen 5.1 en 5.2 (grond) en 5.3 (grondwater).

Tabel 5.1 Overschrijdingen van de toetsingswaarden grondmonsters (Circulaire bodemsanering)

| Monsternummer | Monstertraject (m -mv) | Mate van verontreiniging | | |
|---------------|------------------------|--------------------------|----|----|
| | | >AW | >T | >I |
| MM01 | 0-0,5 | PAK | - | - |
| MM02 | 0-0,5 | Min. olie en PAK | - | - |
| MM03 | 0,3-1,0 | - | - | - |
| MM04 | 0-0,4 | PAK | - | - |

- > AW : overschrijding van de achtergrondwaarde (licht verhoogd)
- > T : overschrijding van de tussenwaarde (matig verhoogd)
- > I : overschrijding van de interventiewaarde (sterk verhoogd)
- : geen overschrijding

Tabel 5.2 Overschrijdingen van de toetsingswaarden grondmonsters (Besluit bodemkwaliteit)

| Deellocatie | Monstertraject (m -mv) | Bodemkwaliteitsklasse generiek beleid | | | Oordeel |
|-------------|------------------------|---------------------------------------|-----------|------|-------------------|
| | | >AW | >MWw | >MWi | |
| MM01 | 0-0,5 | PAK | - | - | Wonen |
| MM02 | 0-0,5 | PAK | Min. olie | - | Industrie |
| MM03 | 0,3-1,0 | - | - | - | Altijd toepasbaar |
| MM04 | 0-0,4 | PAK | - | - | Altijd toepasbaar |

- > AW : overschrijding van de Achtergrondwaarde
- > MWw : overschrijding van de Maximale waarde wonen
- > MWi : overschrijding van de Maximale waarde industrie
- : geen overschrijding
- * : het betreft hier het oordeel voor ontvangende bodem/ toepassing op landbodem

Tabel 5.3 Overschrijdingen van toetsingswaarden grondwatermonsters (Circulaire bodemsanering)

| Peilbuis | Filtersteling (m-mv) | Mate van verontreiniging | | |
|----------|----------------------|--------------------------|----|----|
| | | >S | >T | >I |
| 4 | 2,20-3,20 | Min. olie | - | - |

- > S : overschrijding van de Streefwaarde
- > T : overschrijding van de Tussenwaarde
- > I : overschrijding van de Interventiewaarde
- : geen overschrijding

6 Resultaten asbest

6.1 Toetsingskader

Het indicatieve gehalte aan asbest dat op basis van het verkennend bodemonderzoek asbest is verkregen, is getoetst aan de helft van de interventiewaarde, zijnde 50 mg/kg ds.

Dit geeft de volgende toetsingsmogelijkheden:

- < 50 mg/kg ds: het is statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. De grond wordt als niet verontreinigd met asbest aangemerkt. Er is geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.
- > 50 mg/kg ds: een nader asbest-bodemonderzoek is verplicht
- >100 mg/kg ds: de grond is verontreinigd met asbest, nader onderzoek is verplicht.

De veiligheidsaspecten voor werken in of met asbestverontreinigde grond worden beoordeeld op basis van de CROW 400. Dit geeft de volgende toetsingsmogelijkheden:

- Respirabel < 10 mg/kg ds of < 50 mg/kg ds: onverdacht, geen veiligheidsklasse.
- Respirabel > 10 mg/kg ds of > 50 mg/kg ds: materialen behandelen als (secundaire) locatie is asbesthoudend, klasse "zwart niet vluchtig" is van toepassing.
- >100 mg/kg ds:

6.2 Mate van bodemverontreiniging

Om het asbestgehalte in de bodem te kunnen toetsen, wordt het gehalte asbest in de fractie >20 mm (asbestverdachte materialen) opgeteld bij het gehalte asbest in de fractie <20 mm. Hiervoor dient het asbestpercentages in de asbestverdachte materialen >20 mm te worden omgerekend naar een gehalte in de grond. Om te kunnen toetsen moet het gewogen gehalte asbest worden berekend. Dit is gedefinieerd als de concentratie serpentijn asbest vermeerderd met tien keer de concentratie amfibool asbest. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. Het resultaat is per monster opgenomen in onderstaande tabel.

Hierbij is de toetsing als volgt weergegeven:

- ** overschrijding van de norm "0,5xinterventiewaarde", noodzaak tot nader onderzoek.
- *** overschrijding van de norm "interventiewaarde", er is sprake van ernstige verontreiniging, noodzaak tot nader onderzoek.

Tabel 6.1 Resultaat actuele contactzone

| Codering monster | Monstertraject | Gewogen gehalte asbest in fijne fractie (mg/kg d.s.) | Gewogen gehalte asbest in grove fractie (mg/kg d.s.) | Onder-bovengrens (mg/kg) | H/NH | Totale gewogen gehalte asbest in grond (mg/kg d.s.)* |
|------------------|----------------|--|--|--------------------------|------|--|
| MM01-A | 0,00 - 0,30 | 0,0 | 0,0 | - | 0,0 | - |
| MM05 | 0,00 - 0,30 | 12 | 0,0 | 9,6-15 | H | 12 |
| MM07 | 0,00 - 0,30 | 0,0 | 0,0 | - | 0,0 | - |

- : niet aantoonbaar

< : beneden de detectiegrens

H : hechtgebonden asbest

NH : niet hechtgebonden asbest

* : Het gehalte moet als indicatief worden beschouwd. Voor exacte gehalten dient een nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd

7 Evaluatie

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk vindt de integratie plaats van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek. Op basis hiervan is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond) beschreven.

7.2 Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem

De bovengrond, met uitzondering van de westkant van de schuur, bevat licht verhoogde gehalten aan PAK. De bovengrond ten oosten van de schuur bevat een licht verhoogd gehalte aan minerale olie.

De bodemkwaliteitsklasse voor de grond ten noorden en zuiden van de schuur voldoet indicatief aan klasse "Wonen". De grond ten oosten van de schuur t/m het pad, voldoet indicatief aan klasse "Industrie".

Het grondwater nabij de schuur bevat een licht verhoogde concentratie aan minerale olie.

In de asbestgaten rondom de schuur is géén asbest aangetoond.

In de asbestgaten ter plaatse van het pad ten hoogte van de schuur tot aan de maisvelden (exclusief de betonnen verharding) is asbest aangetroffen. Het totale gewogen gehalte asbest in bovengrond is 12 mg/kg d.s.

7.3 Conclusie en aanbevelingen

Door middel van het uitgevoerde bodemonderzoek is inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese 'verdachte locatie' juist is.

In de bovengrond zijn slechts licht verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie aangetoond, waardoor een vervolgonderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.

In de mengmonsters van de grond is geen asbest boven de detectiegrens gemeten. In het monster van de laag die bestond uit 'volledig puin' is wel asbest aangetoond, maar het totaal gewogen asbestgehalte komt niet boven de toetsingswaarde van 50 mg/kg d.s. Doordat het totaal gewogen asbestgehalte de toetsingswaarde niet overschrijdt, is er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

De licht verhoogde concentratie aan minerale olie in het grondwater, geeft op basis van het licht verhoogde gehalte in de bovengrond en het direct bemonsteren van het grondwater na plaatsing van de peilbuis, reden tot vervolgonderzoek. Om een representatief beeld te krijgen van het grondwater wordt geadviseerd het grondwater opnieuw te laten bemonsteren en te analyseren op minerale olie.

Indien grond van de locatie vrijkomt en wordt toegepast gelden de regels van het Besluit bodemkwaliteit. Hierdoor is mogelijk een generiek of gebiedsspecifiek beleidskader van kracht voor het toepassen van grond. Voor nadere informatie over de afzetmogelijkheden van grond adviseren wij u contact op te nemen met de betreffende gemeente. Wij kunnen u hierbij ook nader adviseren.

Bodemonderzoek wordt in beginsel steekproefsgewijs uitgevoerd. Ondanks het feit dat Sweco Nederland B.V. bij de uitvoering van deze werkzaamheden aansluit bij landelijke kwaliteitsrichtlijnen en regelgeving, maakt het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek het niet mogelijk om garanties af te geven ten aanzien van een eventueel beschreven verontreinigings situatie. Sweco Nederland B.V. accepteert dan ook geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever of derden naar aanleiding van het door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde bodemonderzoek nemen.

Bijlage 1: Vooronderzoek

Rapport

Onderwerp: Vooronderzoek milieuhygiënische bodemkwaliteit
Projectnummer: 358028

Auteur:
Datum: 17-08-2017

Vooronderzoek bodem percelen Ruinen sectie L nummers 546 en 556



Definitief

Verantwoording

Titel Vooronderzoek bodem
Subtitel Percelen Ruinen sectie L nummers 546 en 556

Projectnummer 358028

Revisie D0

Datum 17 augustus 2017

Auteur(s) [redacted], BSc

E-mailadres [redacted]@sweco.nl

Gecontroleerd door [redacted], MSc

Paraaf gecontroleerd

[redacted]

Goedgekeurd door

Drs. [redacted]

Paraaf goedgekeurd

[redacted]

Inhoudsopgave

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Inleiding | 4 |
| 1.1 | Algemeen | 4 |
| 1.2 | Aanleiding en doelstelling | 4 |
| 1.3 | Onderzoeksstrategie | 4 |
| 1.4 | Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid | 4 |
| 1.5 | Beoordelingskader asbest | 4 |
| 1.6 | Opbouw van het rapport | 5 |
| 2 | Vooronderzoek | 6 |
| 2.1 | Locatiegegevens | 6 |
| 2.2 | Voormalig bodemgebruik | 6 |
| 2.3 | Huidig bodemgebruik | 6 |
| 2.4 | Toekomstig gebruik | 8 |
| 2.5 | Bodemopbouw en geohydrologie | 8 |
| 2.6 | Financieel-juridische gegevens | 8 |
| 2.7 | Resultaten voorgaande bodemonderzoeken | 9 |
| 3 | Evaluatie | 12 |
| 3.1 | Conclusie..... | 12 |
| 3.2 | Toekomstig gebruik | 12 |

Bijlage 1: Situatietekening

Bijlage 2: Foto's terreininspectie

Bijlage 3: Vragenlijst

Bijlage 4: Checklist gemeente/provincie

Bijlage 5: Kwaliteitsborging

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Prolander heeft Sweco Nederland B.V. een vooronderzoek milieuhygiënische bodemkwaliteit uitgevoerd ter plaatse van de kadastrale percelen: Gemeente Ruinen sectie L nummers 546 en 556. Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725:2009 en bijlage E van de NEN 5707+C1:2016, beide uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI).

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor het uitvoeren van het vooronderzoek zijn de voorgenomen transacties van de percelen. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem noodzakelijk.

Doel van het onderzoek is het nagaan of in of in de nabijheid van de onderzoekslocaties bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of hebben plaatsgevonden waardoor verontreinigende stoffen in de bodem zijn terecht gekomen.

1.3 Onderzoeksstrategie

Omdat het landbouwpercelen betreft, is het vooronderzoek uitgevoerd op basis van de strategie beperkt uit de NEN 5725.

1.4 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Sweco Nederland B.V. wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. voldoet aan verschillende eisen en normen. Een algemeen overzicht hiervan is opgenomen in de laatste bijlage.

Sweco Nederland B.V. verklaart hierbij dat zij en haar onderaannemers geen belang hebben bij de uitkomsten van het bodemonderzoek. Het onderzoek is derhalve volgens de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit onafhankelijk uitgevoerd.

Ondanks het feit dat Sweco Nederland B.V. bij de uitvoering van het vooronderzoek aansluit bij landelijke kwaliteitsrichtlijnen en regelgeving (en afspraken met de opdrachtgever), maakt het karakter van het onderzoek het niet mogelijk om garanties af te geven ten aanzien van de beschreven bodemkwaliteit. Sweco Nederland B.V. accepteert dan ook geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever of derden naar aanleiding van het door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde vooronderzoek nemen.

1.5 Beoordelingskader asbest

De Raad van State heeft op 16 november 2016 het volgende vastgesteld: *“een locatie is asbestverdacht als er puin of sporen puin aanwezig zijn”*. De NEN 5707+C1:2016 stelt over de asbestverdenking het volgende: *“Of puin daadwerkelijk asbestverdacht is, is onder andere afhankelijk van het type puin..., het historische gebruik van de locatie (bijvoorbeeld op welk moment het puin is geproduceerd dan wel in de bodem terechtgekomen) en de hoeveelheid puinbijmenging”*. Bij landbouwpercelen wordt vaak één of een paar stukjes

puin aangetroffen in een boring, van één type en zonder bijmengingen. De NEN 5707+C1:2016 stelt hierover: *'Indien het puingranulaat duidelijk visueel herkenbaar is als eenduidig materiaal en voldoende kan worden onderbouwd dat dit materiaal niet vermengd kan zijn met asbesthoudend materiaal is de locatie onverdacht'*. Ten aanzien van de hoeveelheid puinbijmenging, zoals boven genoemd, wordt in overleg met Prolander een bovengrens van circa 10% gebruikt (zijnde maximaal een lichte puinbijmenging). Op basis hiervan is bij het aantreffen van sporen of een lichte puinbijmenging, van één type en zonder bijmengingen, de bodem ter plaatse beschouwd als asbestonverdacht.

1.6 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- De bevindingen van het vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Een evaluatie van de bevindingen, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 3).

De bijbehorende tekeningen, foto's en vragenlijst zijn opgenomen als bijlage.

2 Vooronderzoek

2.1 Locatiegegevens

| | |
|--|---|
| Adres locatie: | Gijsselterweg 31, 7963 PG Ruinen. |
| Coördinaten | X: 219082, Y:519106 |
| Oppervlakte perceel (in m ²) | Perceelnummer 546:21.71.94 ha Perceelnummer 556: 02.61.53 ha |
| Maaiveldhoogte (m) | Circa +9,3 m NAP |
| Huidig gebruik | Agrarisch grasland en maisvelden. |
| Verhardingen | Geen. |

2.2 Voormalig bodemgebruik

| | |
|---|---|
| Bodemgebruik in het verleden: | Agrarisch. |
| Aanwezigheid ondergrondse tanks | Niet aangegeven op de provinciale bodeminformatiekaart of door de gemeente. |
| Kans op aantreffen asbestresten | Onbekend. |
| Bedrijfsactiviteiten | Agrarisch. |
| Archeologische verwachting | Hoge en middelhoge trefkans op archeologische waarde, zie figuur 2. |
| Niet-gesprongen explosieven | Niet naar geïnformeerd. |
| Aanwezigheid overige verdachte activiteiten | Geen aanwijzingen voor verkregen. |

2.3 Huidig bodemgebruik

| | |
|------------------------------------|---|
| Aard bodemgebruik op locatie | Agrarisch. |
| Aard bodemgebruik directe omgeving | Agrarisch. |
| Aanwezigheid gebouwen | Ter plaatse van perceelnummer 546 is een schuur aanwezig. Bij de gemeente en/of provincie zijn hier geen gegevens van bekend. Het hok bestaat hoofdzakelijk uit hout, stenen en dakpannen en is/wordt gebruikt voor opslag hooi en stalling van vee. Onder de schuur zijn geen mestkelders aanwezig. In het hok staan lege vaten en blikken en is een kleine opslag aanwezig voor het onderhoud van het hok, deze vloeistof staat in een gesloten jerrycan. |

| | |
|-------------------------------------|--|
| | Rondom het hok zijn puin restanten aanwezig in de grond. |
| Aanwezigheid ondergrondse bebouwing | Geen aanwijzingen voor verkregen. |
| Aanwezigheid funderingsresten | Geen aanwijzingen voor verkregen. |
| Asbestresten op/ in de bodem | Geen zwerfasbest aangetroffen bij terreininspectie, dit betrof echter geen maaiveldinspectie conform de NEN 5707. |
| Ligging tanks | Geen aanwijzingen voor verkregen. |
| Ligging kabels | Onbekend |
| Ligging rioolsysteem | Onbekend |
| Ligging dempingen | Tijdens terreininspectie en op de historische kaarten niet aangetroffen. |
| Aanwezigheid stortplekken | Bij terreininspectie niet aangetroffen. |
| Aanwezigheid brandplekken | Bij terreininspectie niet aangetroffen en niet vermeld door eigenaar |
| Aanwezigheid dammen | In het onderzoeksgebied zijn twee dammen aangetroffen tijdens de terreininspectie. Boring 1 is uitgevoerd ter plaatse van een dam ten oosten van de schuur, hier is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Boring 2 is in een dam geplaatst in het midden van perceelnummer 546, hier is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Op de (historische) kaarten zijn nog een aantal dammen aangetroffen in het midden van perceelnummer 546. Door de aanwezigheid van mais en hoge vegetatie was het niet mogelijk boringen te plaatsen bij deze dammen. |
| Aanwezigheid paden | Ten oosten van de schuur op perceelnummer 546 is een puinpad gelegen van circa 100 meter lang en 5 meter breed. Ten zuiden van de schuur liggen betonplaten op het maaiveld met een oppervlakte van circa 66m ² . De eigenaar heeft aangegeven dat deze betonverharding gebruikt is voor het melken van de koeien. |
| Overige bijzonderheden | Ten zuiden van de schuur op perceelnummer 546 is een opstal aanwezig geweest tot circa 1970 (topotijdreis.nl). Ter plaatse van deze opstal liggen bakstenen in de bodem. De eigenaar heeft aangegeven dat dit een klein schuilhok is geweest. Ten oosten van het pad ligt (werk) materiaal op het maaiveld. Het betreft o.a. dakpannen, hout, klinker en PVC buizen. |

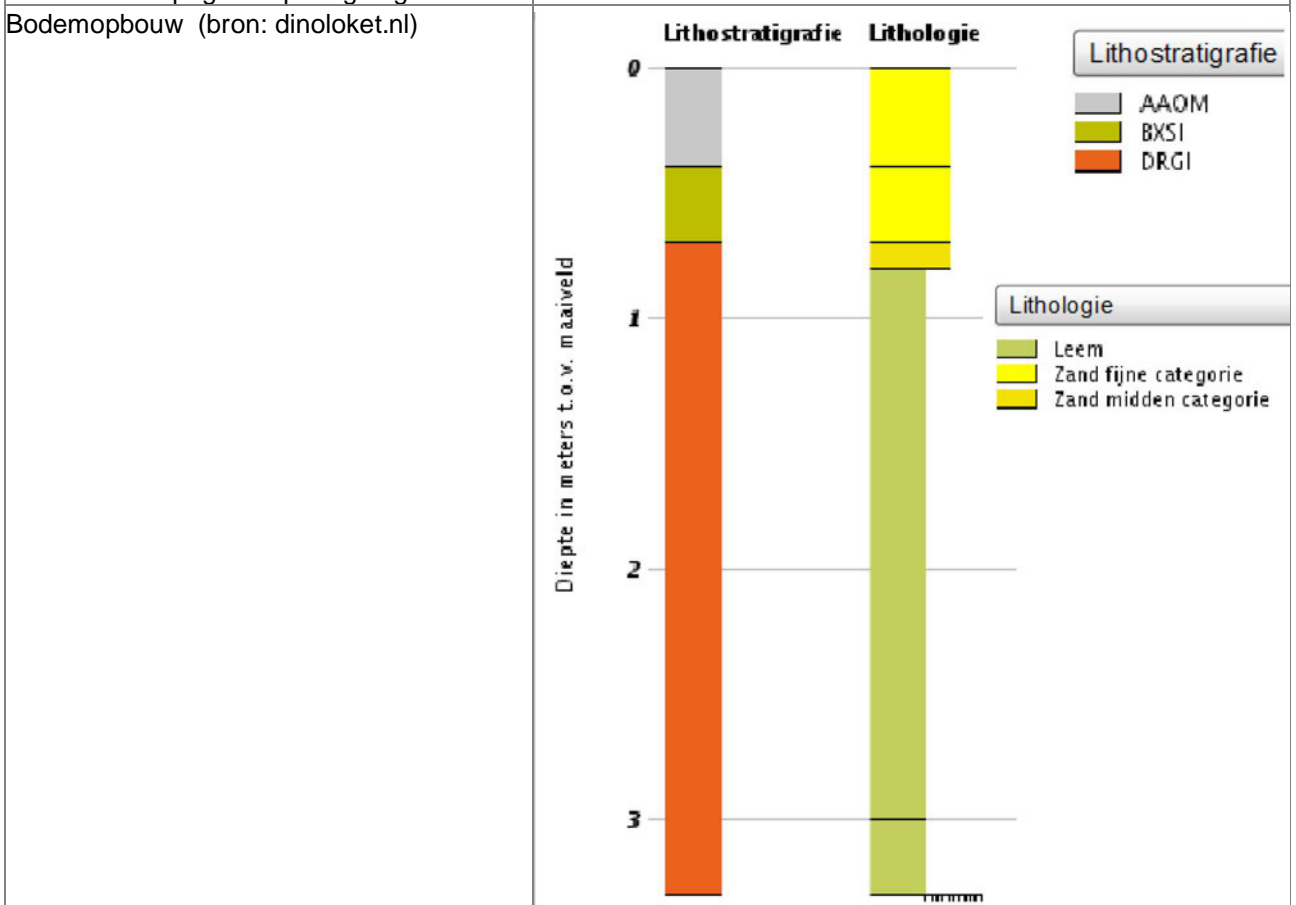
| | |
|--|--|
| | De terreininspectie kon niet volledig worden uitgevoerd door de aanwezigheid van mais en hoge vegetatie en bramenstruiken. |
|--|--|

2.4 Toekomstig gebruik

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Geplande herinrichting | Onbekend. |
| Geplande bedrijfsactiviteiten | Onbekend. |

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

| | |
|----------------------------------|-----------|
| Ophooggeschiedenis | Onbekend. |
| Bodemkwaliteitskaart | AW2000. |
| Kwaliteit antropogene ophooglaag | Onbekend. |



| | |
|----------------------------|---------------|
| Freatische grondwaterstand | Zie figuur 3. |
|----------------------------|---------------|

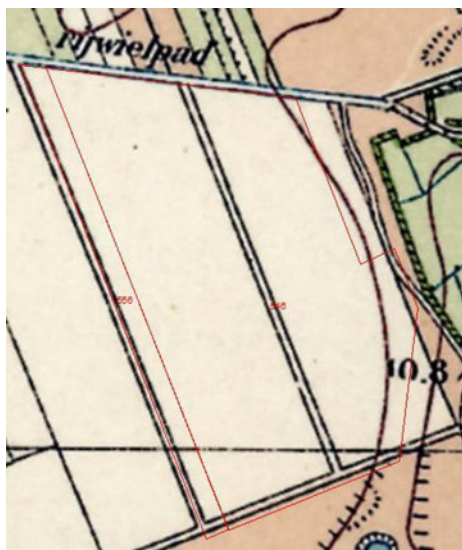
2.6 Financieel-juridische gegevens

| | |
|----------------------|---|
| Kadastrale nummering | Gemeente Ruinen sectie L nummers 546 en 556 |
| Eigenaar locatie | |

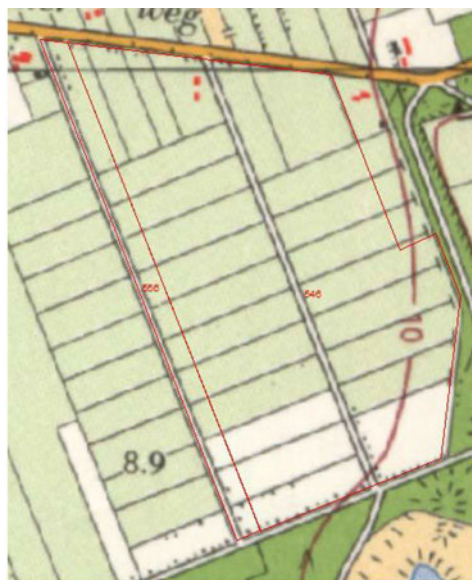
2.7 Resultaten voorgaande bodemonderzoeken

| | |
|----------------------------|---|
| Op de onderzoekslocatie | Niet vermeld op het Bodemloket of bij de provincie Drenthe. |
| Nabij de onderzoekslocatie | Niet vermeld op het Bodemloket of bij de provincie Drenthe. |

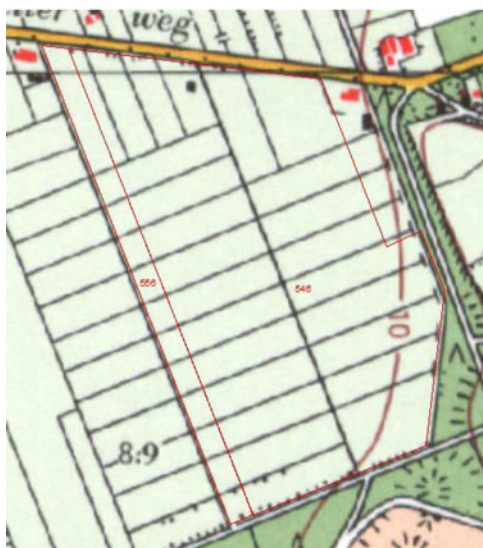
Figuur 1: historische kaarten (bron: topotijdreis.nl)



1950



1970

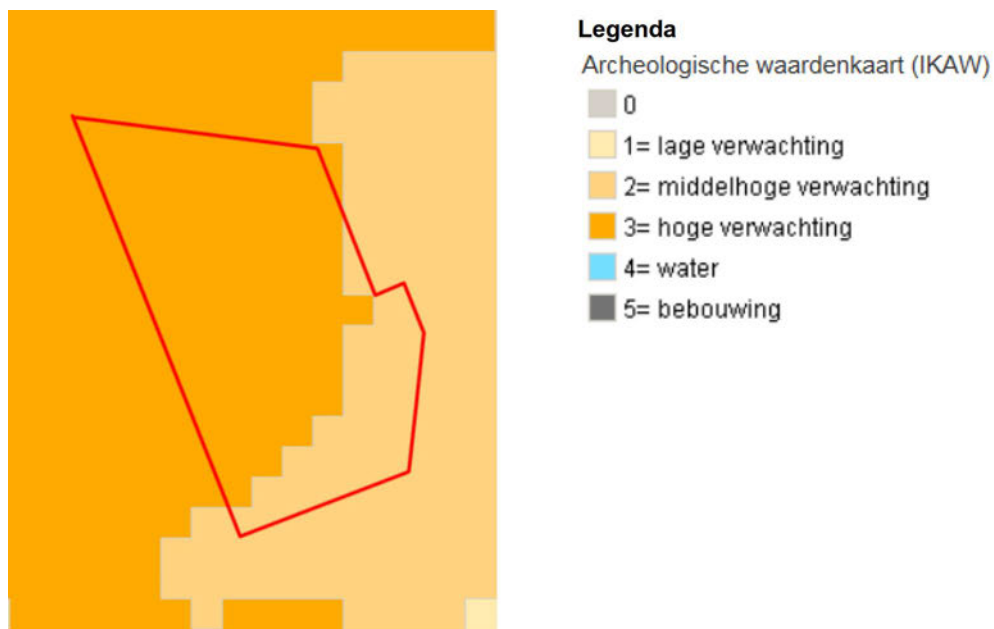


1984

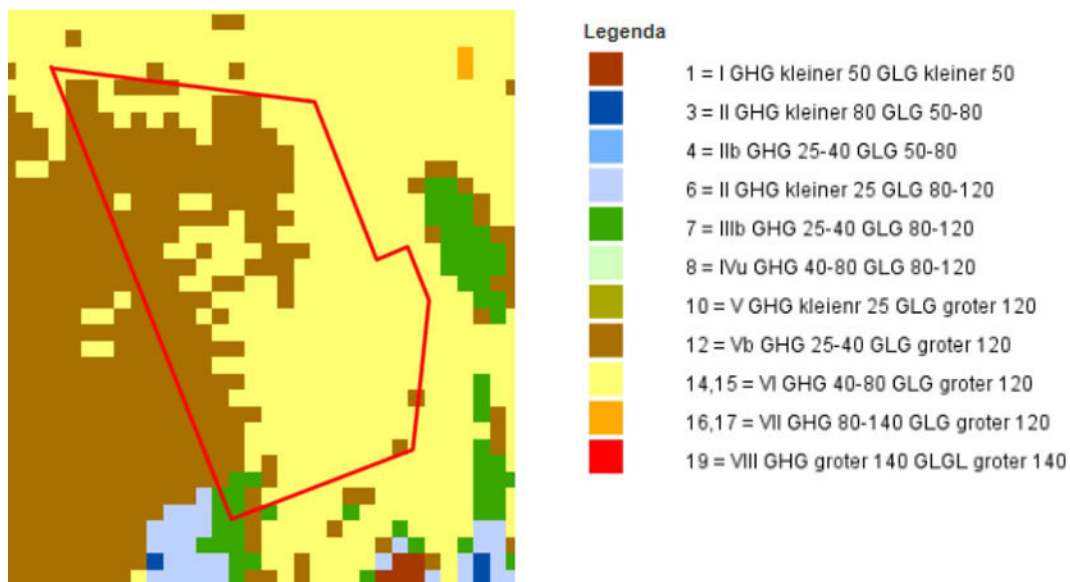


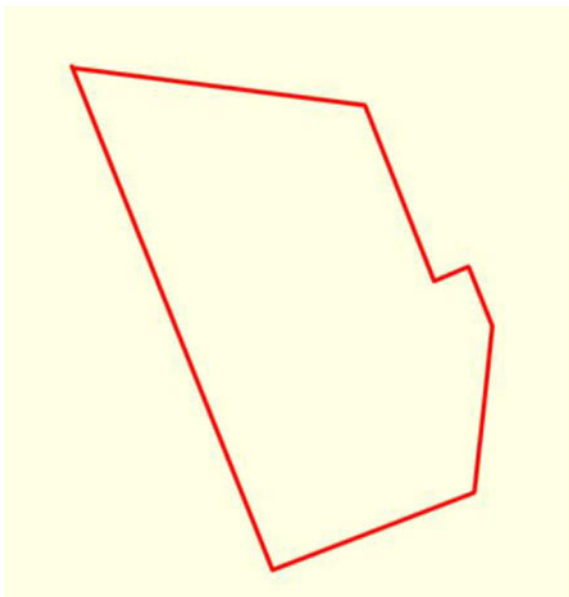
heden

Figuur 2: archeologische verwachtingskaart (bron: Geoportaal Provincie Drenthe)



Figuur 3: Kwel en infiltratiegebied en grondwatertrappen (bron: Geoportaal Provincie Drenthe)





Legenda

- Infiltratie (wegzijging)
- Intermediair (overgangsgebied)
- Kwel

3 Evaluatie

3.1 Conclusie

Op de onderzoekslocaties zijn aanwijzingen verkregen voor de aanwezigheid van bodembedreigende activiteiten. Hieronder zijn de bevindingen beschreven.

Puin in de bodem

Ter plaatse van de inrit van perceelnummer 546 vanaf de weg ten oosten van de schuur is een puinpad gelegen. Rondom de schuur ligt tevens puin in de bodem. Onbekend is het soort en de herkomst van het materiaal, waardoor dit als een (asbest) verdachte locatie wordt beschouwd.

Betonverharding en voormalig schuilhok

Ten zuiden van de schuur is een betonverharding aanwezig. Naast de betonverharding liggen restanten puin in de bodem die vermoedelijk afkomstig zijn van een voormalig schuilhok. Deze locatie werd voorheen gebruikt om de koeien te melken. Het schuilhok heeft volgens de historische kaarten tussen 1960 en 1970 op deze locatie gestaan. Doordat het soort puin en de herkomst ervan onbekend is wordt deze locatie als (asbest) verdacht beschouwd.

Opslag chemische vloeistoffen

In de schuur staan lege vaten en blikken. Tevens staat er een gesloten jerrycan met verdund materiaal voor het onderhoud van de schuur, de verpakking bevat geen lekkages. Doordat de vaten en blikken leeg zijn en de jerrycan gesloten is wordt dit als onverdacht beschouwd.

Dammen

Ter plaatse van perceelnummer 546 zijn volgens de topografische kaart vijf dammen aanwezig. Ter plaatse van 2 dammen kon een boring worden geplaatst waarbij geen bodemvreemd materiaal is aangetroffen. Deze twee dammen worden als onverdacht beschouwd. De overige drie dammen waren niet toegankelijk door de hoge vegetatie, mais en bramenstruiken. Onbekend is of de overige drie dammen zijn verstevigd met bodemvreemd materiaal.

Agrarisch grasland en maisvelden

Voor het overige deel van het agrarische perceel met nummer 546 en voor het gehele perceel met nummer 556 zijn bodembedreigende activiteiten aangetroffen. De terreininspectie kon niet volledig worden uitgevoerd door de aanwezigheid van mais, hoge vegetatie en bramenstruiken.

3.2 Toekomstig gebruik

Ter plaatse van kadastraal perceel gemeente Ruinen sectie L nummer 546 zijn meerdere locaties aangetroffen die verdacht zijn op het aantreffen van een bodemverontreiniging. Het betreft de locaties:

- Inrit perceelnummer 546 (puinpad)
- Rondom de schuur (puinrestanten in bodem)
- Betonverharding + voormalig schuilhok (restanten puin in bodem)

Aanbevolen wordt om op deze verdachte locaties een verkennend bodem- en asbestbodemonderzoek uit te voeren.

Geadviseerd wordt om de dammen, die tijdens de terreininspectie niet toegankelijk waren, te inspecteren als het gewas niet meer aanwezig op het perceel is.

De terreininspectie is onvolledig uitgevoerd voor de gedeelten waar mais staat. Het (historisch) vooronderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreinigingen ter plaatse of in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie, risico's worden niet verwacht voor het toekomstige gebruik.

Bijlage 1 – Situatietekening



Legenda

- boring
- Onderzoeksbied


Situering boringen
Ruinen L nummer 556 en 546

Opdrachtgever: Prolander
 Projectnummer: 358028


Status: Definitief
 Datum: 17-8-2017
 Schaal: 1:3.750
 Formaat: A4

Getekend: MDV - Gecontroleerd:

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

SWECO 

0 30 60 90 120 150 180 meter



Bijlage 2 – Foto's terreininspectie

Veldgegevens: gemeente Ruinen sectie L nummer 546

| Boor nr. | Foto | Constatering |
|----------|---|-------------------|
| |  | Overzicht perceel |

1



Indicatieve boring in dam,
geen bodemvreemd
materiaal aangetroffen

2



Indicatieve boring in dam,
geen bodemvreemd
materiaal aangetroffen



Schuur





Puinpad



Betonverharding en
restanten vml. hok



(werk)materiaal op
maaiveld



Lege vaten en blikken +
gesloten jerrycan met
materiaal voor
onderhoud van schuur



Maisvelden



Veldgegevens: gemeente Ruinen sectie L nummer 556

| Boor nr. | Foto | Constatering |
|----------|---|-------------------|
| |  | Overzicht perceel |

Bijlage 3 - Vragenlijst

Vragenlijst t.b.v. bodemonderzoek voor verkoop aan Pro- ander Eigenaar

Ondergetekende, de eigenaar, verklaart over de historische en huidige activiteiten op het onderstaand beschreven terrein het volgende:

Indien er meerdere gebruikers zijn of de eigenaar niet de gebruiker is, dient door elke gebruiker een Vragenlijst Eigenaar ingevuld te worden. Dit kan achterwege blijven indien de eigenaar alle vragen volledig kan beantwoorden. Indien een gebruiker deze vragenlijst invult dan dient voor "eigenaar" "gebruiker" te worden gelezen.

1a. Naam en adres eigenaar

Naam:

Adres:

PC en Woonplaats:

Telefoon:

1b. Wat is het adres van de locatie?

Gysselkerweg 29B, Gysselte

Kadastraal bekend:

1c. Wat is het oppervlak van de locatie?..... *14.33.47 ha*.....(ha)

Algemeen

2a. Bent u gebruiker van de locatie?

- Nee
 Ja

2b. Zijn er meer gebruikers van de locatie? Zo ja, welke (naam, woonadres)

- Nee
 Ja, te weten

3a. Sinds wanneer bent u eigenaar?

Nadat ca. 1950 is de familie

3b. Wie was de vorige eigenaar?.....

heeft het ontgonnen.

Gebruik

4a. Wat is het huidige gebruik (meerdere antwoorden mogelijk)

- Grasland
 Akkerbouw:
 Mais
 Bloembollen
 Fruitteelt
 Boomteelt
 Glastuinbouw (teeltwijze):
 Anders (bv tank, silo):

4b. Welke gebruiken vonden in het verleden plaats en in welke periode?

- Grasland, periode: *Nancy jaren '50*
 Akkerbouw: *Nancy jaren '50*
Periode
 Mais, periode
 Bloembollen, periode
 Fruitteelt, periode
 Boomteelt, periode
 Glastuinbouw (teeltwijze):
Periode
 Anders (bv tank, silo):
Periode

5. Is er in het verleden zuiveringsslib of een andere gebiedsvreemde (mest)stof op de gronden gebracht? Zo ja, wat voor (mest)stof en in welke periode en waar op het perceel is dit aangebracht?

- Nee
 Ja, zuiveringsslib, periode
Locatie zuiveringsslib:

- Ja, anders te weten:
Periode:
Locatie op perceel:

Is eigenaar niet bekend.

6. Is er een mestopslag of een opslag van andersoortige materiaal aanwezig? Zo ja om welk materiaal gaat het en waar op het perceel is dit aangebracht? En zo ja, welke bodembeschermende voorziening is hierbij aanwezig?

- Nee
 Ja, soort materiaal:
Locatie mestopslag:
Bodembeschermende voorziening:

7. Zijn er opstallen op de locatie aanwezig of geweest? Zo ja, waar op het perceel? En zo ja, bevat de opstal asbesthoudend materiaal (b.v. het dak) en een eventuele fundering/verharding? geef a.u.b. een omschrijving.

- Nee
 Ja, aanwezig: *Er is een schuur met opvangrek voor runderen.*
Locatie opstal:
Asbesthoudend materiaal aanwezig?:
Materiaal fundering:

- Ja, geweest:
Locatie opstal:
Asbesthoudend materiaal aanwezig?:
Materiaal fundering:

8. Zijn er ondergrondse of bovengrondse tanks op de locatie aanwezig geweest? Zo ja, wat werd hierin opgeslagen, volume tank en waar bevond(en) de tank(s) zich?

- Nee
 Ja:
Opslag tank:
Locatie tank:
In werking?:
Gesaneerd?:

Er is een put met daarin watermeter i.v.m. aansluiting op waterleiding.

Overige invloeden

9. Vindt er verbranding van afval plaats of heeft die in het verleden plaatsgevonden? Zo ja, waar en welk afval?

- Nee *Is eigenaar niet bekend.*
 Ja:
Locatie verbranding:

10. Hebben er in het verleden op de locatie calamiteiten (bv. morsingen, lekkages e.d.) plaatsgevonden waarbij milieugevaarlijke stoffen in de bodem (kunnen) zijn gekomen? Zo ja, omschrijf calamiteit, om welke milieugevaarlijke stoffen het gaat en hoeveelheid?

- Nee (voor zover bekend)
 Ja:
Graag omschrijving:
Locatie calamiteit:

11. Vinden of vonden er op aangrenzende percelen activiteiten plaats die mogelijk bodemverontreiniging kunnen veroorzaken (bedrijfsactiviteiten, ondergrondse of bovengrondse tanks, calamiteiten)? Zo ja, waar en omschrijf deze activiteiten.

- onbekend
 Nee (voor zover bekend)
 Ja, soort bodemverontreiniging:
Locatie bodemverontreiniging:

Verhardingen

12a. Zijn op de locatie verhardingen aanwezig (kavelpaden en dammen)?

- Nee, ga verder met vraag 13
 Ja,
Locatie verharding: *er zijn enkele dammen met daarin*
Diepte verharding: *veldkeien. Er is een betonplaat*
Ga verder met vraag 12b *waarop erager werd gemolken.*

12b. Welke verhardingsmaterialen zijn gebruikt?

- Klinkers
 betontegels:
 Asfalt
 Beton
 stelconplaten
 Asbestvrij puin
 Mogelijk asbesthoudend puin
 Slakken/sintels
 Kolen/steengruis
 Gebroken asbestplaten
 Anders, namelijk: *veldkeien uit aardappel oogst.*

12c. Waaruit bestaat de fundering van de verharding?

- Zand
 Asbestvrij puin
 Mogelijk asbesthoudend zand
 Slakken/sintels
 Anders, namelijk:

*Er is geen fundering voor
kover eigenaar bekend.*

Ophogingen en/of dempingen

13. Zijn er delen van de locatie opgehoogd met materiaal anders dan gebiedseigen grond? Indien delen zijn opgehoogd waar en met welk materiaal heeft dit dan plaatsgevonden?

- Nee
 onbekend
 Ja:
Materiaal soort:
Locatie ophoging:

14. Zijn er op de locatie sloten gedempt, gaten opgevuld of hebben stortingen plaatsgevonden met materiaal anders dan gebiedseigen grond? Indien dit het geval is, waar heeft dit dan plaatsgevonden en met welk materiaal?

- Nee
 onbekend
 Ja:
Materiaal soort:
Locatie demping(en):

15. Zijn van de verhardings-, ophogings- en dempingsmaterialen partijkeuringen of erkende kwaliteitsverklaringen beschikbaar? (zo ja, kopieën bijvoegen)

- Nee
 Ja:

Bodemonderzoek

16a. Zijn er op de locatie (water)bodemonderzoeken uitgevoerd of hebben (water)bodemsaneringen plaatsgevonden?

- Nee
 Ja:

16b. zo ja, welke onderzoeken/saneringen zijn uitgevoerd en wat waren de conclusies? (kopieën van onderzoeksrapporten/evaluatierapport bijvoegen).

Algemeen

17. Heeft u nog bijzonderheden te melden die relevant kunnen zijn i.v.m. de eventuele aanwezigheid van (water)bodemverontreiniging?

- Nee
 Ja:

Aldus naar waarheid en beste vermogen ingevuld door:

Naam:
Adres
Woonplaats

Plaats
Datum:



4 Augustus 2017

Handtekening (en ook elke pagina van deze vragenlijst paraferen):

Bijlage 4 – Checklist gemeente/provincie

Van het onderstaande perceel hebben wij geen bodeminformatie beschikbaar. Ook zijn geen meldingen Besluit bodemkwaliteit vo

Met vriendelijke groet,

Medewerker bodem

Telefoon: 06

Email: [@ruddrenthe.nl](mailto: @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

Bijlage 5 – Kwaliteitsborging

Sweco Nederland B.V. wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Sweco Nederland B.V. over een kwaliteitssysteem. Dit kwaliteitssysteem is er mede op gericht de individuele kennis, kunde en activiteiten van de medewerkers zodanig te organiseren en af te stemmen, dat de kwaliteit van de gezamenlijk tot stand gebrachte producten en diensten zo goed mogelijk beheerst en gewaarborgd worden.

Het Besluit bodemkwaliteit (onderdeel KWALIBO) richt zich op kwaliteit én integriteit van de bodemintermediair. De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Met een certificaat moeten bodemintermediairs (aannemers, inspectie-instellingen, milieukundige begeleiders e.d.) aantonen dat hun bedrijf aan de kwaliteitseisen voldoet. Het bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair. Bovendien moeten de personen en instellingen die bepaalde cruciale functies in het bodembeheer vervullen (milieukundige begeleiding, monsterneming bij partijkeuringen, veldwerk, certificatie en inspectie), onafhankelijk zijn van hun opdrachtgever (eigenaar / initiatiefnemer). Funciescheiding en het (laten) uitvoeren van de aangewezen werkzaamheden door erkende bodemintermediairs gelden vanaf de datum dat erkenning verplicht is.

De kwaliteit van de door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde onderzoeken en gegeven adviezen op het gebied van bodembeheer wordt op de volgende manieren gewaarborgd:



NEN-EN-ISO 9001

Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd tegen NEN-EN-ISO 9001. Deze norm geeft een model voor externe kwaliteitsborging en voor certificatie. Er wordt een aantal activiteiten aangegeven, die voor het geven van vertrouwen in de relatie klant/leverancier worden aangetoond. Dit omvat zowel randvoorwaarden voor kwaliteitsverbetering als eisen voor kwaliteitsborging.



NEN-EN-ISO 14001

Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd tegen NEN-EN-ISO 14001. Deze norm geeft eisen en richtlijnen voor het gebruik van milieuzorgsystemen. Met het certificaat toont Sweco aan dat zij de zorg voor het milieu in haar dienstverlening en interne bedrijfsvoering goed heeft georganiseerd. Kernpunten daarbij zijn het naleven van wet- en regelgeving en de voortdurende verbetering van milieuprestaties.

SIKB

De Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) is een samenwerkingsverband van markt en overheid, met als doel de kwaliteit van besluitvorming, dienstverlening en realisatie van bodembeheer te verhogen. Sweco is actief betrokken bij het werk van SIKB en is gecertificeerd voor:

- het uitvoeren van partijkeuringen van grond (BRL SIKB 1000);
- het uitvoeren van veldwerk (BRL SIKB 2000);
- milieukundige begeleiding van bodemsaneringen (BRL SIKB 6000).

Sweco is voor bovenstaande activiteiten erkend door de minister van I&M. In rapportages wordt aangegeven of het werk conform de BRL SIKB 1000, 2000 of 6000 is uitgevoerd, welke werkzaamheden onder wiens erkenning zijn uitgevoerd en of er afwijkingen zijn ten opzichte van de eisen uit de BRL-en.



VKB

Sweco Nederland B.V. is actief lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Deze vereniging van milieuadvies- en veldwerkbureaus werkt aan de kwaliteitsborging van bodemonderzoek en -advies door o.a. het stellen van eisen inzake opleiding en ervaring, toepassing van normen en voorschriften en certificatie. De advies- en veldwerkzaamheden van Sweco worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van de VKB.

Milieukundig laboratoriumonderzoek

De laboratoria die door Sweco worden ingeschakeld voor het uitvoeren van milieukundig laboratoriumonderzoek, voldoen aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025.


ARBO en VGM

Sweco Nederland B.V. voldoet aan de specifieke veiligheidseisen die voor ARBO, veiligheid, gezondheid en milieu gelden. Risico's worden op bedrijfs-, vakgebied- en projectniveau geïdentificeerd en geëvalueerd. Ook de effectiviteit van de genomen maatregelen wordt gemonitord.

Bijlage 2: Topografische ligging onderzoekslocatie




Legenda

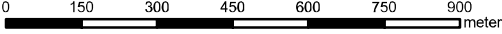
 Onderzoeksgebied

Topografische ligging Schuur en pad te Ruinen


Opdrachtgever: Prolander
Projectnummer: 358028

Status: Definitief
Datum: 23-8-2017
Schaal: 1:15.000
Formaat: A4

Getekend: MDV - Gecontroleerd: 



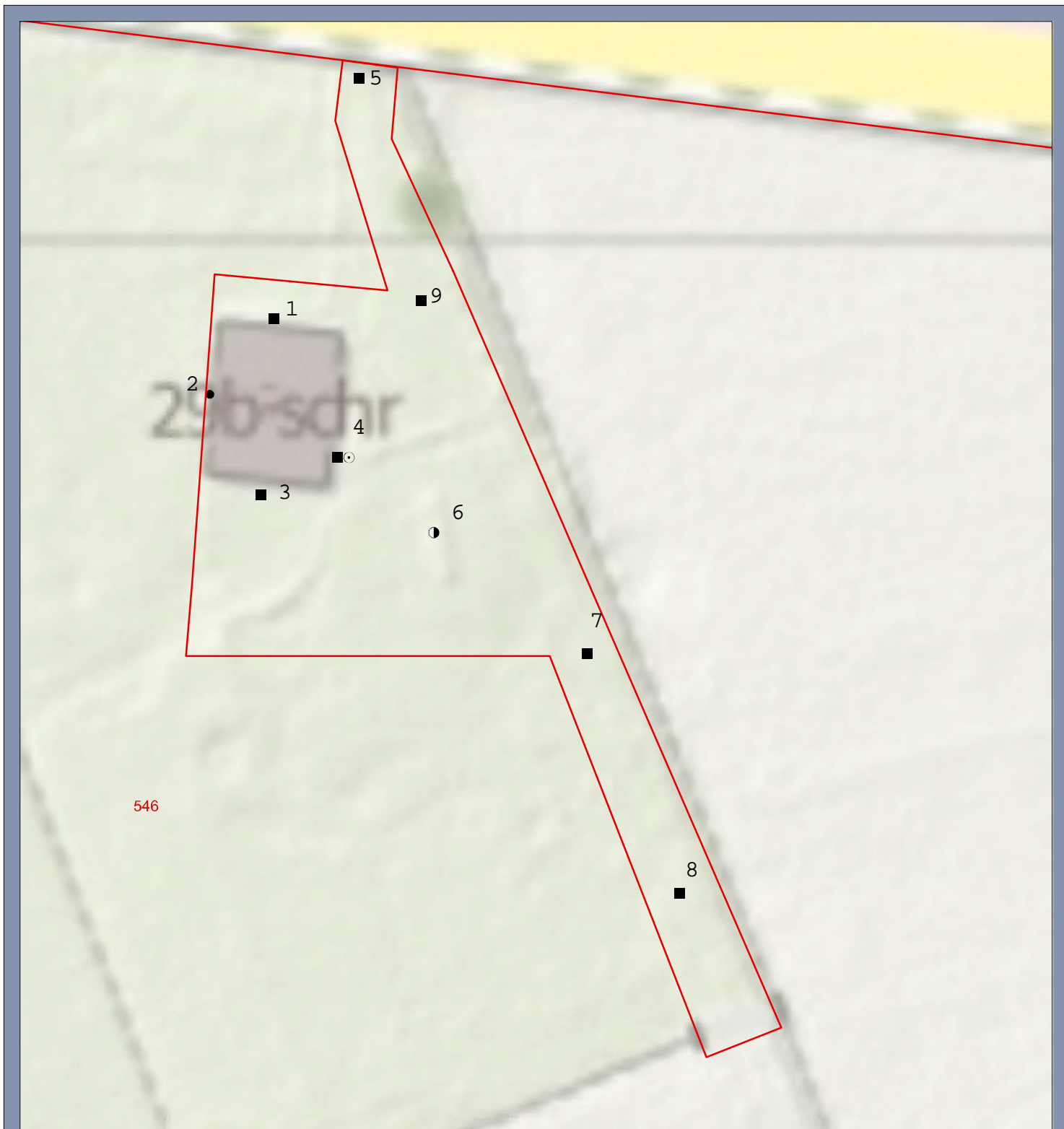
0 150 300 450 600 750 900 meter



N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

Bijlage 3: Situering boringen



Legenda

- Boring 0,5m
- ⊙ Boring 2m
- Boring en asbest
- ⊙ Peilbuis
- Onderzoeksbied

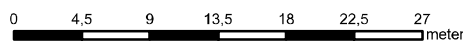
Situering boringen Schuur en pad te Ruinen

Opdrachtgever: Prolander
Projectnummer: 358028



Status: Definitief
Datum: 23-8-2017
Schaal: 1:500
Formaat: A4

Getekend: MDV - Gecontroleerd:



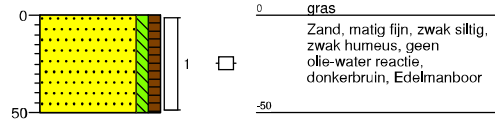
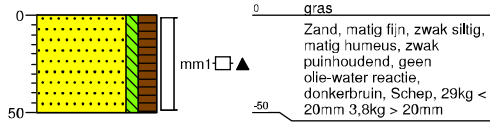
Bijlage 4 Boorprofiel en verklaringsblad

Projectnummer: 358028
 Projectnaam: Gijsselterweg Ruinen

Opdrachtgever: Prolander
 Boormeester: [Redacted]

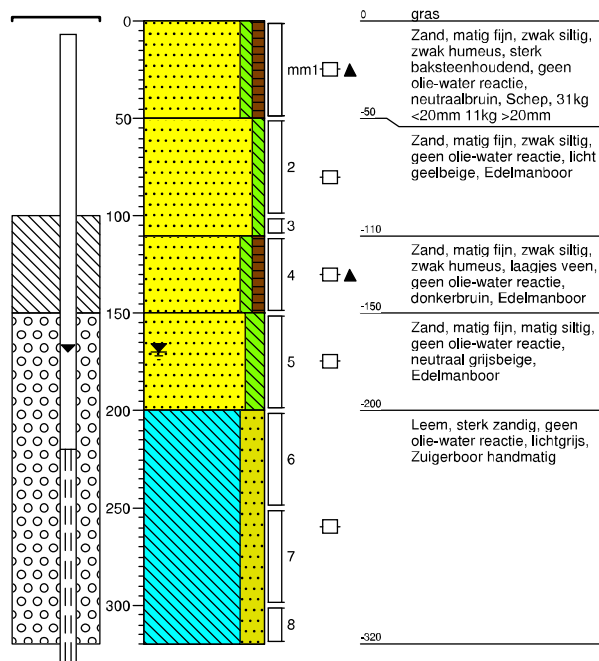
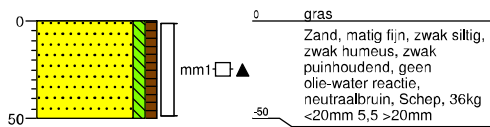
Boring: 01
 Boormeester: [Redacted]
 Datum: 10-08-2017

Boring: 02
 Boormeester: [Redacted]
 Datum: 10-08-2017



Boring: 03
 Boormeester: [Redacted]
 Datum: 10-08-2017

Boring: 04
 Boormeester: [Redacted]
 Datum: 10-08-2017

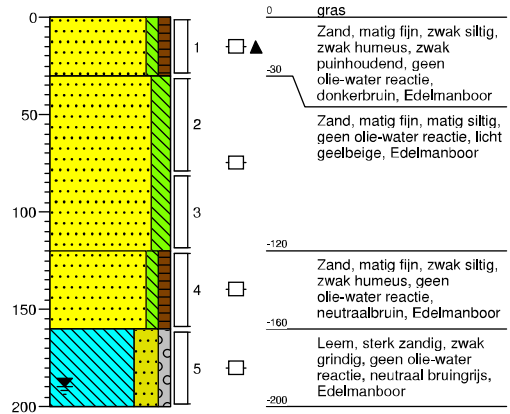
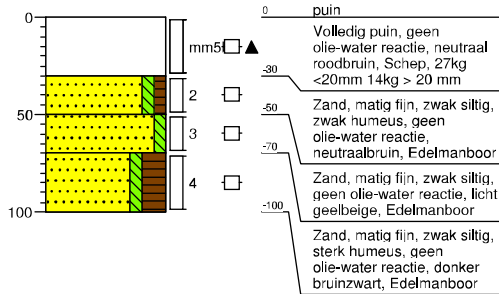


Projectnummer: 358028
 Projectnaam: Gijsselterweg Ruinen

Opdrachtgever: Prolander
 Boormeester: [Redacted]

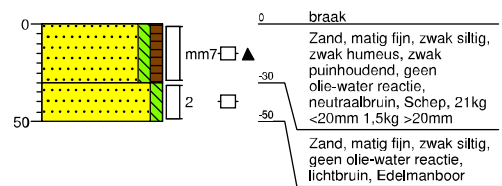
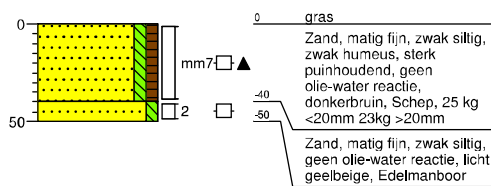
Boring: 05
 Boormeester: [Redacted]
 Datum: 10-08-2017

Boring: 06
 Boormeester: [Redacted]
 Datum: 10-08-2017



Boring: 07
 Boormeester: [Redacted]
 Datum: 10-08-2017

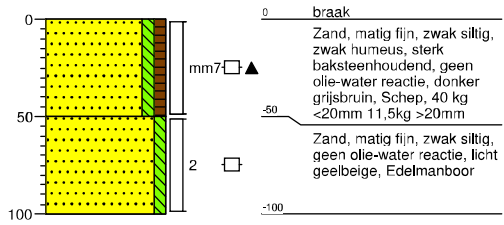
Boring: 08
 Boormeester: [Redacted]
 Datum: 10-08-2017



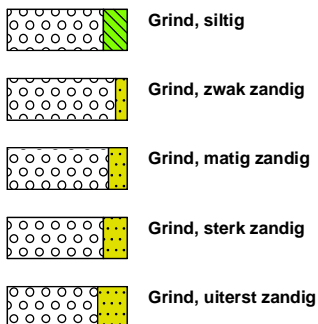
Projectnummer: 358028
Projectnaam: Gijsselterweg Ruinen

Opdrachtgever: Prolander
Boormeester: [REDACTED]

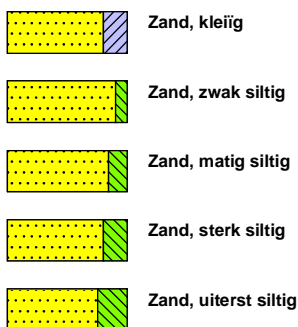
Boring: 09
Boormeester: [REDACTED]
Datum: 10-08-2017



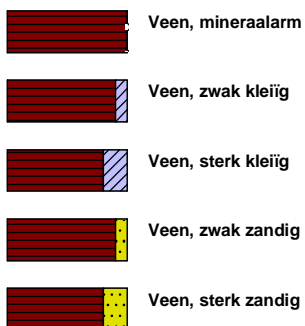
grind



zand



veen



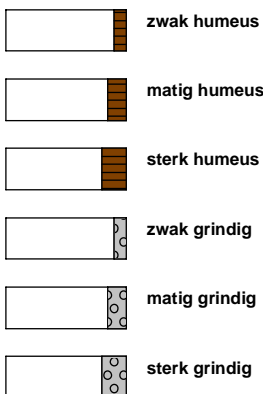
klei



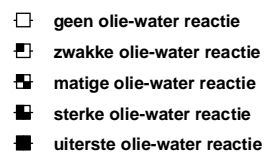
leem



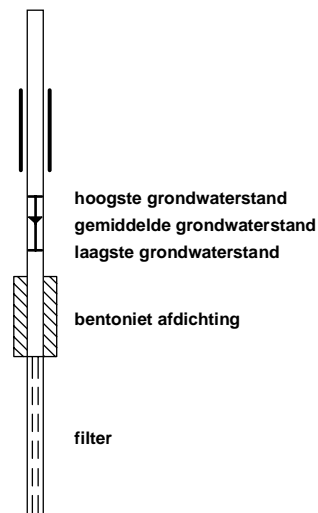
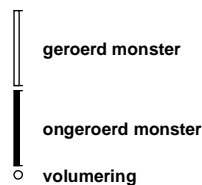
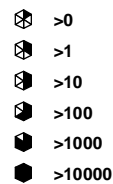
overige toevoegingen



olie



p.i.d.-waarde



Veldmedewerkers

| datum | naam |
|--------|------------|
| 10-aug | [redacted] |
| | |
| | |
| | |
| | |



Contact met de opdrachtgever gehad?

| datum | met wie | onderwerp |
|-------|------------|--|
| | [redacted] | Direct watermonster genomen omdat er geen week zit tussen plaatsen en bemonsteren is dit |
| | | |

Was de voorinformatie correct
Zijn er problemen opgetreden

ja nee
 ja nee

Toelichting

Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?

ja nee

Protocol:

2001-2018

SIKB BRL:

2000

Indien Nee:

Wat is aard van de afwijking

Waarom is er afgeweken

Wat zijn de consequenties van de afwijking

Wat zijn risico's

Is er asbest aangetroffen?

Indien ja:

ja nee

| Locatie | Hechtgebonden | Concentratie | Duur werkzaamheden | Getroffen maatregelen |
|---------|---------------|--------------|--------------------|-----------------------|
| | | | | |

Type meetmiddel wat is gebruikt:

EC werkwater:

Controle/kalibratie uitgevoerd:

Controle vastgelegd in logboek:

KLIC nummer

Verplicht bij mechanische boorwerkzaamheden in NL

Lees onderstaande goed voordat je tekent

*Ik verklaar hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoering hiervan. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de aangeven protocollen en de daarbij horende certificatie schema's.

*Ik verklaar dat er geen mechanische boringen zijn uitgevoerd zonder de aanwezigheid van KLIC kaarten op de locatie en verificatie van de volledigheid van de KLIC informatie. Verder verklaar ik dat ik heb kennis genomen van de KLIC info (ligging: kabels en leidingen) voordat ik ben begonnen met de mechanische boorwerkzaamheden.

In het geval van mechanische boringen in het buitenland verklaar ik, in afwijking op het bovenstaande, dat ik alle noodzakelijke voorzorgmaatregelen heb genomen (voorboren/graven met de hand tot minimaal 1,5 meter, info opgevraagd bij opdrachtgever) voordat ik ben gestart met de mechanische boring.

De mechanische boringen zijn uitgevoerd volgens het certificatieschema "Mechanisch boren", de handmatige boringen zijn uitgevoerd volgens het certificatieschema "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

Sialtech B.V. is volgens alle bovengenoemde SIKB BRL's en Protocollen gecertificeerd en door de overheid erkend.

ASBESTOPDRACHT

Projectnummer Sialtech: 17.0987

Projectnr. Opdrachtgever: 358028

Locatie: Gijssele

VELDVERSLAG ASBEST

| | |
|---|---|
| Datum visuele inspectie | |
| Tijdstip | |
| Bodemvocht > 10%? | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Neerslag | <input type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> Hagel <input type="checkbox"/> sneeuw <input checked="" type="checkbox"/> <10 mm/uur <input type="checkbox"/> >10 mm/uur |
| Zicht | <input checked="" type="checkbox"/> >50m <input type="checkbox"/> <50m |
| Vrij zichtbaar maaiveldbedekking (verharding, water, vegetatie etc..) | <input type="checkbox"/> >25% <input checked="" type="checkbox"/> <25% |
| Vegetatie verwijderen | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee |
| Vrij zichtbaar maaiveldbedekking na verwijderen | <input type="checkbox"/> >25% <input checked="" type="checkbox"/> <25% |

Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?

Ja Ne

Indien Nee:

| | |
|--|--|
| Wat is aard van de afwijking | |
| Waarom is er afgeweken | |
| Wat zijn de consequenties van de afwijking | |
| Wat zijn risico's | |

Datum overdracht monsters aan laboratorium

10/00/17

Opmerkingen/bijzonderheden

geen maaiveld inspectie uit kunnen voeren
hoog gras

Checklistveiligheid



LMRA

1. Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?
2. Heb ik de juiste gekeurde gereedschappen
3. Heb ik de juiste PBM's
4. KLIC-melding aanwezig en volledig (noteer KLIC nr. op veldverslag)

Wordt een vraag met NEE beantwoord: STOP!

Start werk niet en neem contact op met kantoor.

KLIC alleen bij mechanische boorwerkzaamheden verplicht.

Kijk of de volgende zaken in orde zijn alvorens op pad te gaan:

- Zijn alle benodigde PBM's (laarzen, overall, veiligheidsbril, helm etc..) aanwezig en gekeurd?
(Let op !: op een projectlocatie kunnen hier specifieke eisen aan de PBM's (bv. brandwerende overalls) worden gesteld check dit)
- Is er in de bus een brandblusser aanwezig en is deze gekeurd?
- Is er in de bus EHBO-kist aanwezig en is deze gekeurd?
- Zijn alle medewerkers goed uitgerust?
- Is duidelijk wie er projectleider is?
- Is is voldoende instructie gegeven over de VGM-aspecten van het project?
- Is de APK-keuring van het voertuig nog geldig?
- Is de keuring van alle benodigde boor- en meetmiddelen en gereedschap nog geldig?
- Is de ABOMA.KEBOMA keuring boormachine nog geldig (zit sticker op boormachine)?
- Functioneert boormachine naar behoren en is de werking van de noodstop(pen) gecontroleerd?
- Zijn alle hijsmiddelen zoals kabels gekeurd en zonder beschadigingen?
- Is alle documentatie over de klus aanwezig (veiligheidskaarten / telefoonnr. etc.)?
- Is er bekend of en welke verontreiniging er aanwezig is en zijn de PBM's hier op afgestemd?

Bovenstaande is gecontroleerd door (alle betrokken veldwerker

| Naam | Paraaf |
|------------|------------|
| [Redacted] | [Redacted] |
| 0 | |
| 0 | |
| 0 | |
| 0 | |

Bijlage 5: Analyseresultaten

**Sweco (Groningen)**

Rozenburglaan 11
9727 DL GRONINGEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2017104715/1 |
| Uw project/verslagnummer | 358028 |
| Uw projectnaam | Gijsselterweg Ruinen |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 11-Aug-2017 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



In
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIC), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

| | | | |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 358028 | Certificaatnummer/Versie | 2017104715/1 |
| Uw projectnaam | Gijsselterweg Ruinen | Startdatum | 11-Aug-2017 |
| Uw ordernummer | | Rapportagedatum | 15-Aug-2017/16:07 |
| Monsternemer | | Bijlage | A, B, C |
| Monstermatrix | Grond (AS3000) | Pagina | 1/2 |

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Voorbehandeling | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| Bodemkundige analyses | | | | | |
| S Droge stof | % (m/m) | 82.0 | 89.3 | 88.2 | 87.8 |
| S Organische stof | % (m/m) ds | 6.1 | 3.0 | 1.7 | 5.1 |
| Q Gloeirest | % (m/m) ds | 93.6 | 96.7 | 98.1 | 94.7 |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 5.1 | 3.7 | 4.0 | 3.0 |
| Metalen | | | | | |
| S Barium (Ba) | mg/kg ds | 23 | <20 | <20 | 22 |
| S Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.20 | <0.20 | <0.20 | <0.20 |
| S Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 |
| S Koper (Cu) | mg/kg ds | 6.5 | <5.0 | <5.0 | 7.6 |
| S Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0.050 | 0.064 | 0.053 | 0.052 |
| S Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1.5 | <1.5 | <1.5 | <1.5 |
| S Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4.0 | <4.0 | <4.0 | <4.0 |
| S Lood (Pb) | mg/kg ds | 21 | 16 | <10 | 12 |
| S Zink (Zn) | mg/kg ds | 31 | <20 | <20 | 35 |
| Minerale olie | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5.0 | 10 | <5.0 | <5.0 |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 17 | 28 | <11 | 12 |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 12 | 14 | <5.0 | 8.1 |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6.0 | <6.0 | <6.0 | <6.0 |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 35 | 59 | <35 | <35 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | Zie bijl. | | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | |
| 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 | 0.0010 |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|--|-------------------|-------------|
| 1 | 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-30) | 10-Aug-2017 | 9666212 |
| 2 | 04 (0-50) 09 (0-50) | 10-Aug-2017 | 9666213 |
| 3 | 04 (50-100) 05 (30-50) 07 (40-50) 08 (30-50) | 10-Aug-2017 | 9666214 |
| 4 | 07 (0-40) | 10-Aug-2017 | 9666215 |



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 358028
 Uw projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Uw ordernummer

Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017104715/1
 Startdatum 11-Aug-2017
 Rapportagedatum 15-Aug-2017/16:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | 0.0015 |
| S PCB 138 | mg/kg ds | 0.0014 ²⁾ | <0.0010 | <0.0010 | 0.0011 ²⁾ |
| S PCB 153 | mg/kg ds | 0.0015 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| S PCB 180 | mg/kg ds | 0.0011 | <0.0010 | <0.0010 | 0.0010 |
| S PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0068 | 0.0049 ¹⁾ | 0.0049 ¹⁾ | 0.0067 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | |
| S Naftaleen | mg/kg ds | <0.050 | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| S Fenanthreen | mg/kg ds | 0.63 | 0.40 | <0.050 | 0.27 |
| S Anthraceen | mg/kg ds | 0.19 | 0.46 | <0.050 | 0.10 |
| S Fluorantheen | mg/kg ds | 1.0 | 0.73 | <0.050 | 0.39 |
| S Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0.50 | 0.38 | <0.050 | 0.20 |
| S Chryseen | mg/kg ds | 0.48 | 0.46 | <0.050 | 0.23 |
| S Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0.24 | 0.21 | <0.050 | 0.094 |
| S Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0.34 | 0.26 | <0.050 | 0.17 |
| S Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0.21 | 0.16 | <0.050 | 0.10 |
| S Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0.20 | 0.15 | <0.050 | 0.087 |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 3.9 | 3.2 | 0.35 ¹⁾ | 1.7 |

Nr. Monsteromschrijving

| | |
|---|--|
| 1 | 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-30) |
| 2 | 04 (0-50) 09 (0-50) |
| 3 | 04 (50-100) 05 (30-50) 07 (40-50) 08 (30-50) |
| 4 | 07 (0-40) |

| Datum monstername | Monster nr. |
|-------------------|-------------|
| 10-Aug-2017 | 9666212 |
| 10-Aug-2017 | 9666213 |
| 10-Aug-2017 | 9666214 |
| 10-Aug-2017 | 9666215 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

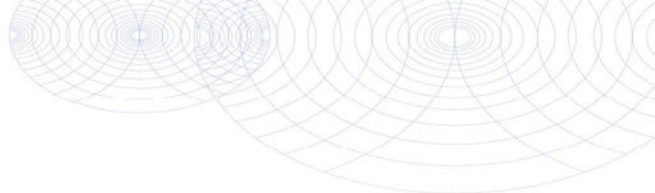
Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA

 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017104715/1

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|-----------------------------------|
| 9666212 | 01 | 1 | 0 | 50 | 0534045966 | 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-30) |
| 9666212 | 03 | 1 | 0 | 50 | 0534045964 | |
| 9666212 | 06 | 1 | 0 | 30 | 0534269065 | |
| 9666213 | 04 | 1 | 0 | 50 | 0534045962 | 04 (0-50) 09 (0-50) |
| 9666213 | 09 | 1 | 0 | 50 | 0534269061 | |
| 9666214 | 04 | 2 | 50 | 100 | 0534045968 | 04 (50-100) 05 (30-50) 07 (40-50) |
| 9666214 | 05 | 2 | 30 | 50 | 0534269058 | |
| 9666214 | 07 | 2 | 40 | 50 | 0534269057 | |
| 9666214 | 08 | 2 | 30 | 50 | 0534269064 | |
| 9666215 | 07 | 1 | 0 | 40 | 0534045960 | 07 (0-40) |

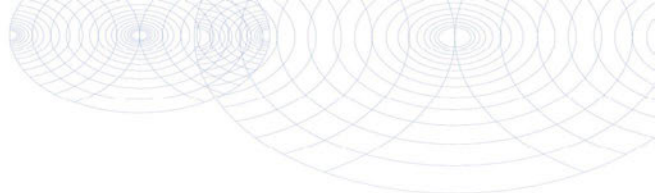
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017104715/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017104715/1

Pagina 1/1

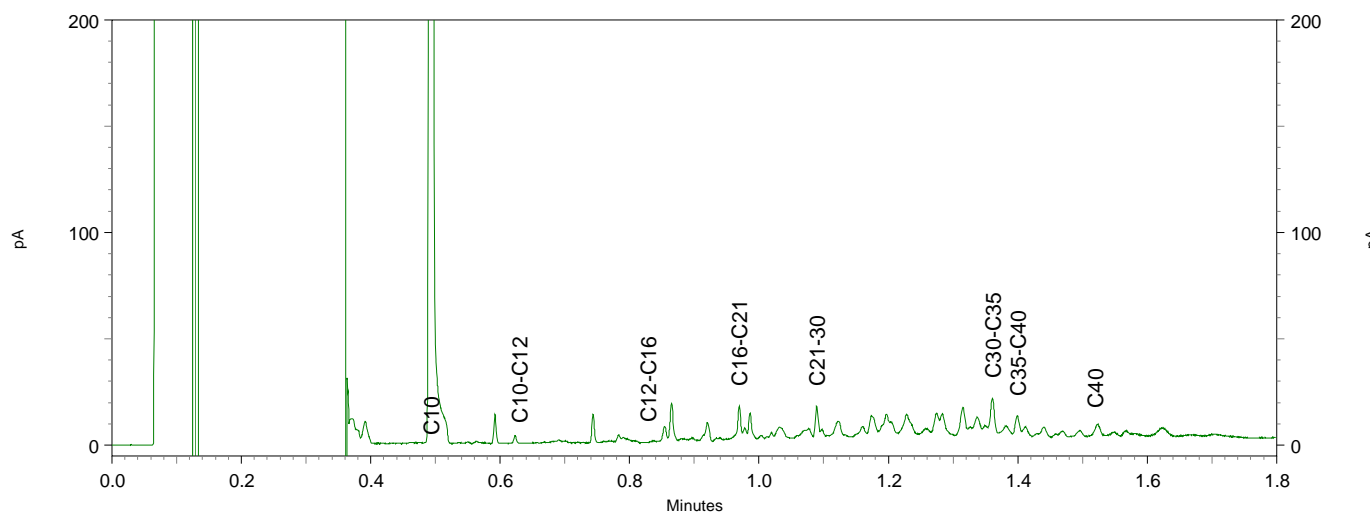
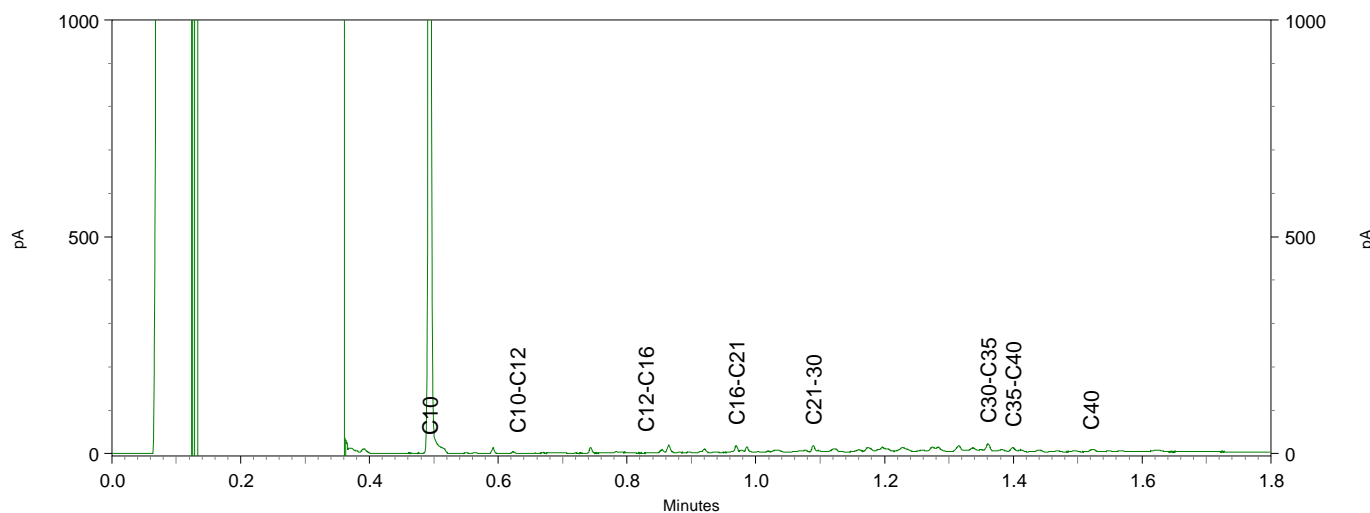
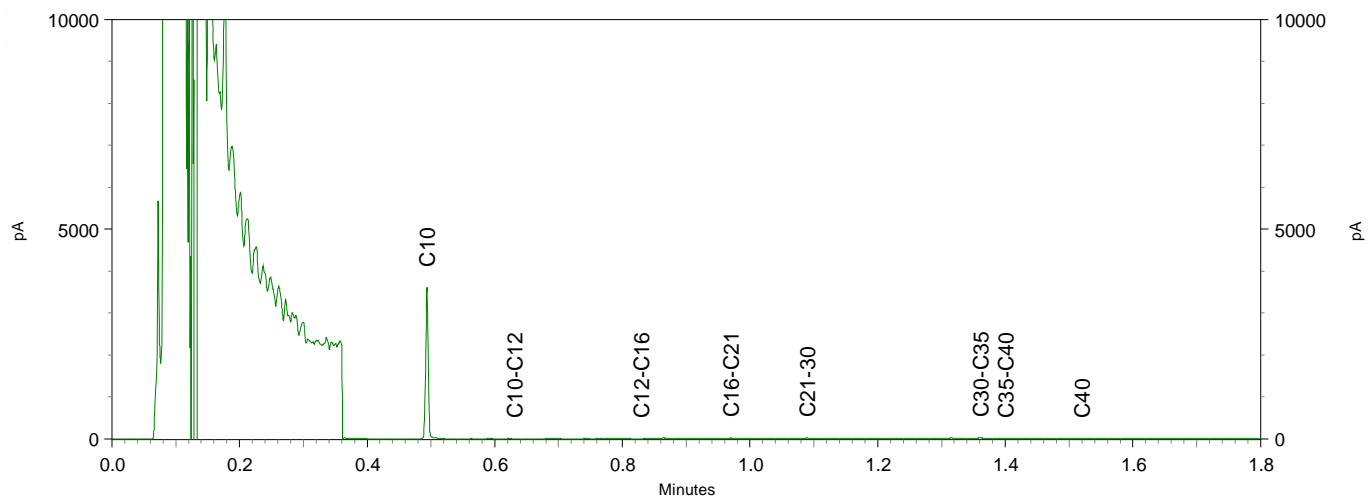
| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|--------------------------------|---------|-----------------|---|
| Cryogeen malen AS3000 | W0106 | Voorbehandeling | Cf. AS3000 |
| Droge Stof | W0104 | Gravimetrie | Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934 |
| Organische stof (gloeiverlies) | W0109 | Gravimetrie | Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754 |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum) | W0171 | Sedimentatie | Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753 |
| Barium (Ba) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0423 | ICP-MS | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| TPH (C10-C40) | W0202 | GC-FID | Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703 |
| Chromatogram M0 (GC) | W0202 | GC-FID | Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703 |
| PCB (7) | W0271 | GC-MS | Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980 |
| PAK som AS3000/AP04 | W0271 | GC-MS | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287 |
| PAK (10) (VR0M) | W0271 | GC-MS | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



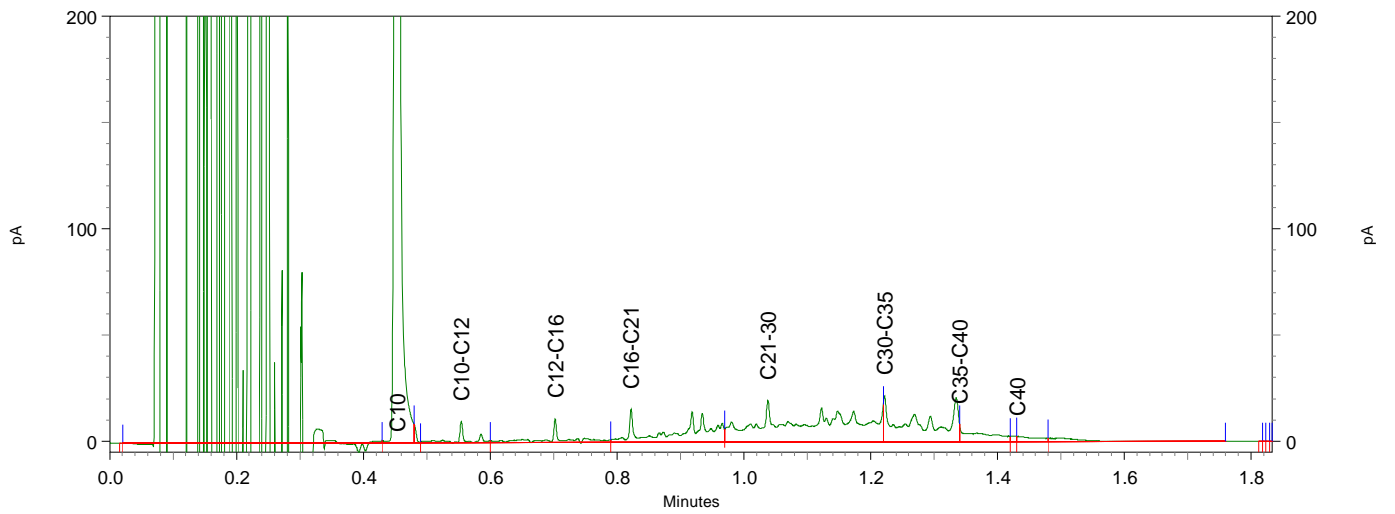
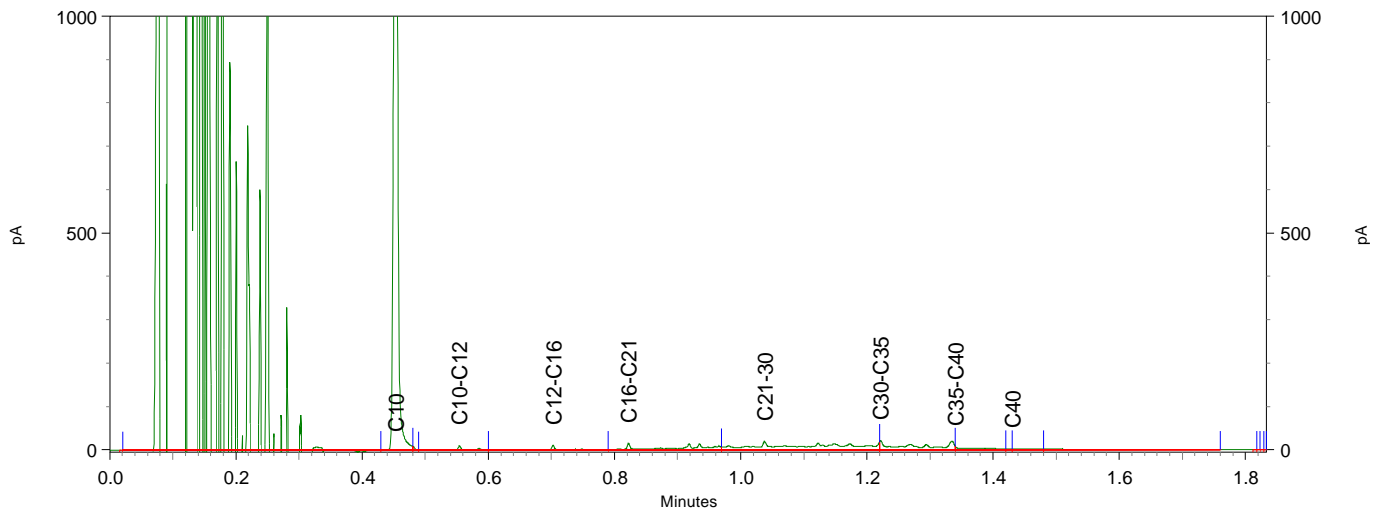
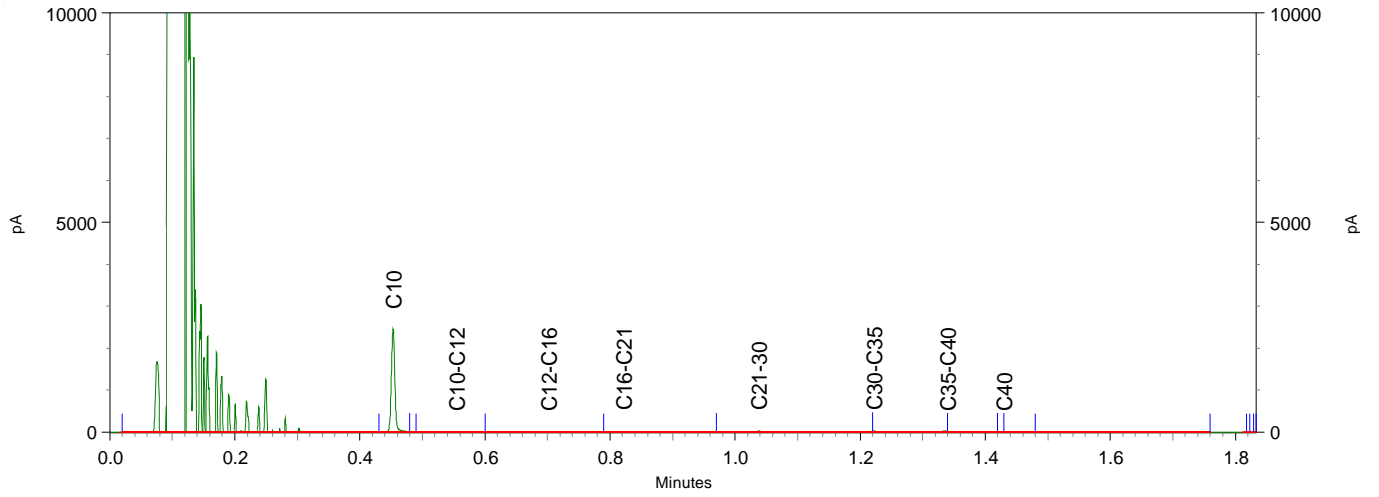
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9666212 I2
 Certificate no.: 2017104715
 Sample description.: 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-30)
 V



Sample ID.: 9666213
Certificate no.:2017104715
Sample description.: 04 (0-50) 09 (0-50)

V



Sweco (Groningen)

Rozenburglaan 11
9727 DL GRONINGEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2017104717/1 |
| Uw project/verslagnummer | 358028 |
| Uw projectnaam | Gijssesterweg Ruinen |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 11-Aug-2017 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9249 25
IBAN: NL71BNPR0227924925
BIC: BNPANL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 358028
 Uw projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Uw ordernummer

Monsternemer
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017104717/1
 Startdatum 11-Aug-2017
 Rapportagedatum 15-Aug-2017/11:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

| Analyse | Eenheid | 1 |
|--|---------|--------------------|
| Metalen | | |
| S Barium (Ba) | µg/L | 39 |
| S Cadmium (Cd) | µg/L | <0.20 |
| S Kobalt (Co) | µg/L | <2.0 |
| S Koper (Cu) | µg/L | 6.5 |
| S Kwik (Hg) | µg/L | <0.050 |
| S Molybdeen (Mo) | µg/L | <2.0 |
| S Nikkel (Ni) | µg/L | 9.3 |
| S Lood (Pb) | µg/L | 2.9 |
| S Zink (Zn) | µg/L | <10 |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | |
| S Benzeen | µg/L | <0.20 |
| S Toluene | µg/L | <0.20 |
| S Ethylbenzeen | µg/L | <0.20 |
| S o-Xyleen | µg/L | <0.10 |
| S m,p-Xyleen | µg/L | <0.20 |
| S Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0.21 ¹⁾ |
| BTEX (som) | µg/L | <0.90 |
| S Naftaleen | µg/L | <0.020 |
| S Styreen | µg/L | <0.20 |
| Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen | | |
| S Dichloormethaan | µg/L | <0.20 |
| S Trichloormethaan | µg/L | <0.20 |
| S Tetrachloormethaan | µg/L | <0.10 |
| S Trichlooretheen | µg/L | <0.20 |
| S Tetrachlooretheen | µg/L | <0.10 |
| S 1,1-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 |
| S 1,2-Dichloorethaan | µg/L | <0.20 |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | µg/L | <0.10 |
| S cis 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 |

Nr. Monsteromschrijving

1 04 (220-330)

Datum monstername

10-Aug-2017

Monster nr.

9666221

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 358028
 Uw projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Uw ordernummer

Monsternemer
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017104717/1
 Startdatum 11-Aug-2017
 Rapportagedatum 15-Aug-2017/11:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

| Analyse | Eenheid | 1 |
|--|---------|--------------------|
| S trans 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 |
| CKW (som) | µg/L | <1.6 |
| S Tribroommethaan | µg/L | <0.20 |
| S Vinylchloride | µg/L | <0.10 |
| S 1,1-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 |
| S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L | 0.14 ¹⁾ |
| S 1,1-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 |
| S 1,2-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 |
| S 1,3-Dichloorpropaan | µg/L | <0.20 |
| S Dichloorpropanen som factor 0.7 | µg/L | 0.42 |
| Minerale olie | | |
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <10 |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <10 |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | 19 |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | 29 |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | 12 |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <10 |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | 73 |
| Chromatogram | | Zie bijl. |

Nr. Monsteromschrijving

1 04 (220-330)

Datum monstername

10-Aug-2017

Monster nr.

9666221

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017104717/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9666221 | | 1 | | | 0800605774 | 04 (220-330) |
| 9666221 | | 2 | | | 0680257393 | |
| 9666221 | | 3 | | | 0680257401 | |

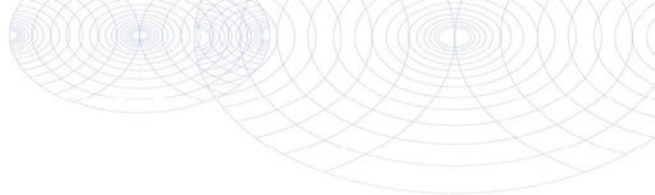
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017104717/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017104717/1

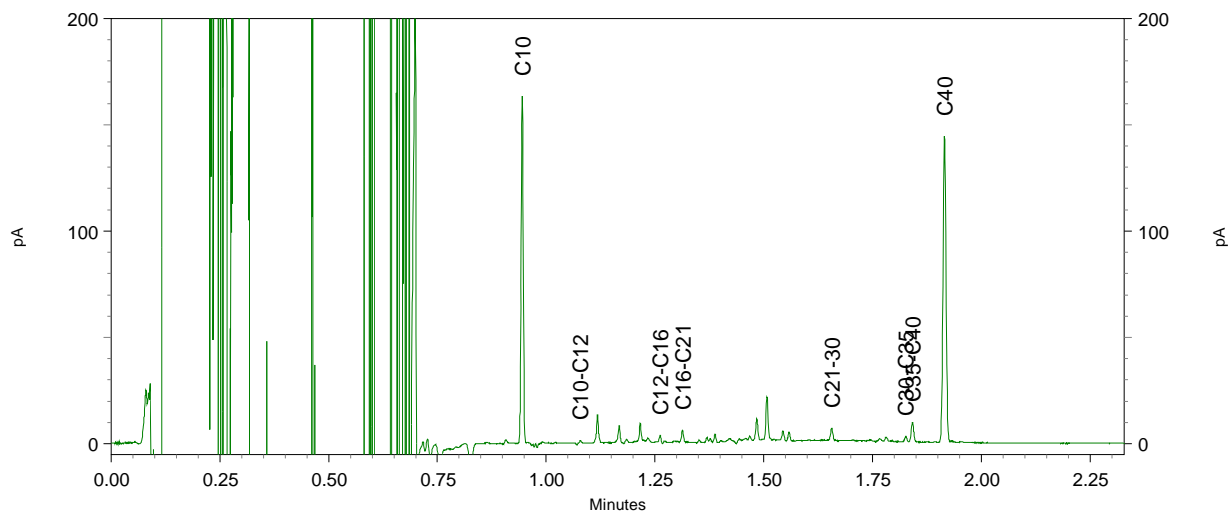
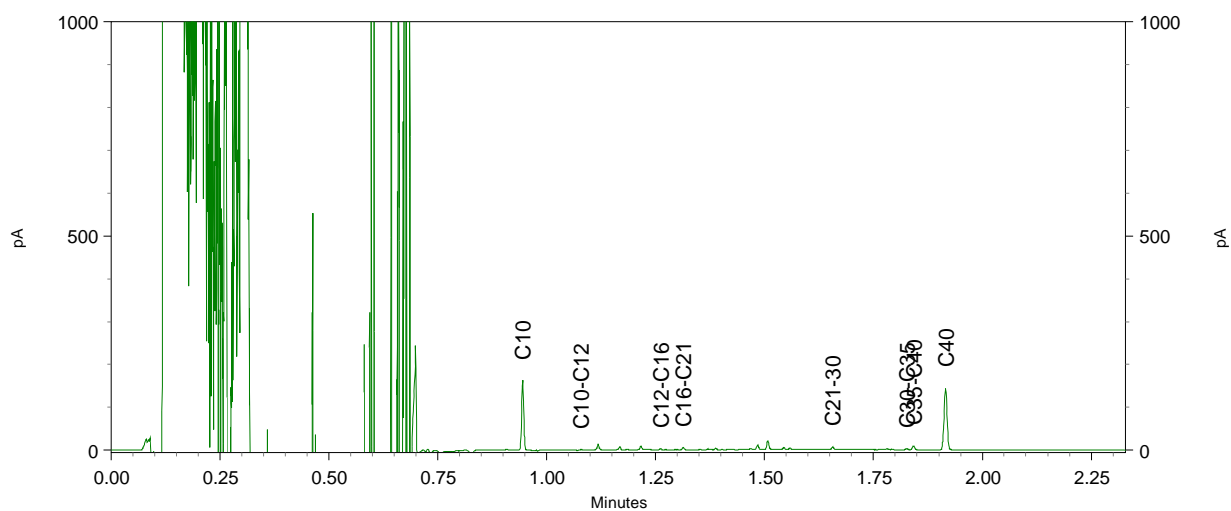
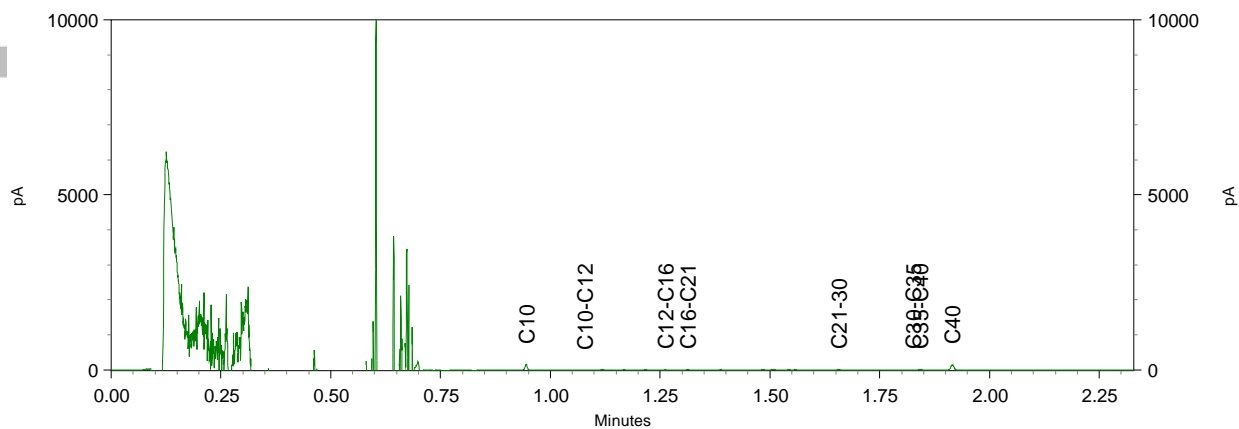
Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|----------------------------|---------|----------|---|
| Barium (Ba) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) | W0421 | ICP-MS | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Xylenen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| Aromaten (BTEXN) | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| Styreen | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| VOC1 (11) | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| Tribroommethaan (Bromofom) | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| Vinylchloride | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| 1,1-Dichlooretheen | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| DiChEtheen som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| 1,1-Dichloorpropan | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| 1,2-Dichloorpropan | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| 1,3-Dichloorpropan | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| DiChlprop. som AS3000 | W0254 | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1 |
| Minerale olie (C10-C40) | W0215 | GC-FID | Cf. pb 3110-5 |
| Chromatogram olie (GC) | W0215 | GC-FID | Eigen methode |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9666221
 Certificate no.: 2017104717
 Sample description.: 04 (220-330)
 V



Sweco (Groningen)

Rozenburglaan 11
9727 DL GRONINGEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat
Datum: 15-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2017104720/1 |
| Uw project/verslagnummer | 358028 |
| Uw projectnaam | Gijsselterweg Ruinen |
| Uw ordernummer | |
| Monster(s) ontvangen | 11-Aug-2017 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum:
Naam:
Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.


Ing. A. Veldhuizen
 Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 358028
 Uw projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017104720/1
 Startdatum 11-Aug-2017
 Rapportagedatum 15-Aug-2017/14:34
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

| Analyse | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|--------------------------------------|----------|---------------------|--------------------|--------------------|
| Bodemkundige analyses | | | | |
| Droge stof (uitbesteed) | % (m/m) | 69.7 ¹⁾ | 93.5 ¹⁾ | 88.9 ¹⁾ |
| Uitbesteed / Overig onderzoek | | | | |
| In behandeling genomen hoeveelheid | kg | 12.4 ²⁾ | | 12.6 ²⁾ |
| Asbest fractie 0,5-1mm | mg | 0.0 ²⁾ | | 0.7 ²⁾ |
| Asbest fractie 1-2mm | mg | 0.0 ²⁾ | | 2.9 ²⁾ |
| Asbest fractie 2-4mm | mg | 0.0 ²⁾ | | 23 ²⁾ |
| Asbest fractie 4-8mm | mg | 0.0 ²⁾ | | 20 ²⁾ |
| Asbest fractie 8-20mm | mg | 0.0 ²⁾ | | 88 ²⁾ |
| Asbest fractie >20mm | mg | 0.0 ²⁾ | | 0.0 ²⁾ |
| Asbest (som) | mg | <11.2 ²⁾ | | 130 ²⁾ |
| Asbest in grond | mg/kg ds | <1.4 ²⁾ | | 12 ²⁾ |
| Gemeten Asbestconcentratie | mg/kg ds | <1.4 ²⁾ | | 12 ²⁾ |
| Gemeten concentratie Chrysotiel | mg/kg ds | <1.4 ²⁾ | | 12 ²⁾ |
| Gemeten concentratie Amfibool | mg/kg ds | 0.0 ²⁾ | | 0.0 ²⁾ |
| Totaal asbest hechtgebonden | mg/kg ds | 0.0 ²⁾ | | 12 ²⁾ |
| Totaal asbest niet hechtgebonden | mg/kg ds | 0.0 ²⁾ | | 0.0 ²⁾ |
| In behandeling genomen hoeveelheid | kg | | 30.5 ²⁾ | |
| Asbest fractie 0,5-1mm | mg | | 0.0 ²⁾ | |
| Asbest fractie 1-2mm | mg | | 0.0 ²⁾ | |
| Asbest fractie 2-4mm | mg | | 0.0 ²⁾ | |
| Asbest fractie 4-8mm | mg | | 0.0 ²⁾ | |
| Asbest fractie 8-20mm | mg | | 0.0 ²⁾ | |
| Asbest fractie >20mm | mg | | 0.0 ²⁾ | |
| Asbest (som) | mg | | <9.9 ²⁾ | |
| Asbest in puin | mg/kg ds | | <0.4 ²⁾ | |
| Gemeten Asbestconcentratie | mg/kg ds | | <0.4 ²⁾ | |
| Gemeten concentratie Chrysotiel | mg/kg ds | | <0.4 ²⁾ | |
| Gemeten concentratie Amfibool | mg/kg ds | | 0.0 ²⁾ | |
| Totaal asbest hechtgebonden | mg/kg ds | | 0.0 ²⁾ | |
| Totaal asbest niet hechtgebonden | mg/kg ds | | 0.0 ²⁾ | |

| Nr. | Monsterschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|-------------------------------|-------------------|-------------|
| 1 | 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) | 10-Aug-2017 | 9666228 |
| 2 | 05 (0-30) 05 (0-30) | 10-Aug-2017 | 9666229 |
| 3 | 07 (0-40) 08 (0-30) 09 (0-50) | 10-Aug-2017 | 9666230 |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

VS

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017104720/1

Pagina 1/1

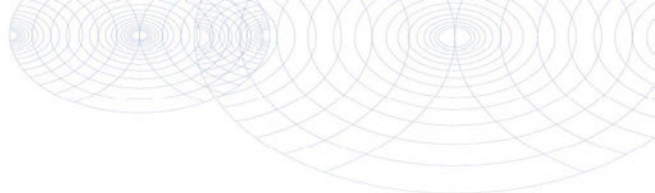
| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|----------|-------------------------------|
| 9666228 | 01 | mm1 | 0 | 50 | E1592271 | 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) |
| 9666228 | 03 | mm1 | 0 | 50 | E1592271 | |
| 9666228 | 04 | mm1 | 0 | 50 | E1592271 | |
| 9666229 | 05 | mm5a | 0 | 30 | E1592268 | 05 (0-30) 05 (0-30) |
| 9666229 | 05 | mm5b | 0 | 30 | E1592269 | |
| 9666230 | 07 | mm7 | 0 | 40 | E1592270 | 07 (0-40) 08 (0-30) 09 (0-50) |
| 9666230 | 08 | mm7 | 0 | 30 | E1592270 | |
| 9666230 | 09 | mm7 | 0 | 50 | E1592270 | |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2R
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017104720/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

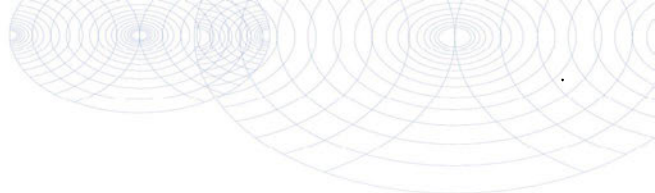
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017104720/1

Pagina 1/1

| Analyse | Methode | Techniek | Methode referentie |
|---------------------------|---------|-------------|--------------------|
| Droge stof (uitbesteed) | W0004 | Uitbesteed | Uitbesteding |
| Asbest Grond NEN5898 2016 | W0004 | Microscopie | Cf NEN 5898 |
| Asbest Puin NEN5898 2016 | W0004 | Microscopie | Cf NEN 5898 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 692704
Project omschrijving : 2017104720-358028
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5481303
Uw referentie : 07 (0-40) 08 (0-30) 09 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/08/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist :
 Datum geanalyseerd : 15-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12640 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11237 g
 Percentage droogrest : **88,9** m/m %
 Type zieving : nat

| zeeffractie (mm) | massa zeeffractie (gram) | percentage zeeffractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------|
| <0,5 mm | 10576,7 | 95,1 | 12,8 | 0,12 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 179,4 | 1,6 | 70,5 | 39,30 | 8 | 2,2 |
| 1-2 mm | 74,0 | 0,7 | 51,1 | 69,05 | 13 | 15,9 |
| 2-4 mm | 46,3 | 0,4 | 46,3 | 100,00 | 20 | 181,0 |
| 4-8 mm | 81,3 | 0,7 | 81,3 | 100,00 | 3 | 157,4 |
| 8-20 mm | 105,3 | 0,9 | 105,3 | 100,00 | 1 | 701,3 |
| >20 mm | 58,4 | 0,5 | 58,4 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 11121,4 | 100,0 | 425,7 | | 45 | 1057,8 |

| zeeffractie (mm) | asbest totaal | | | serpentijn asbest | | | amfibool asbest | | |
|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | + | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 2,0 | 1,6 | 2,4 | 2,0 | 1,6 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 1,8 | 1,4 | 2,1 | 1,8 | 1,4 | 2,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 7,9 | 6,3 | 9,5 | 7,9 | 6,3 | 9,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | 12 | 9,6 | 15 | 12 | 9,6 | 15 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 12 | 0,0 | 12 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 12 | 0,0 | |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **12 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:

+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: JTTJ-GXWY-HJWU-MLXM

Ref.: 692704_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 692704
Project omschrijving : 2017104720-358028
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5481303
Uw referentie : 07 (0-40) 08 (0-30) 09 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/08/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

| zeeffractie (mm) | product 1 | | | |
|------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| | materiaal | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
| 0,5-1 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| 1-2 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| 2-4 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| 4-8 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| 8-20 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 692704
Project omschrijving : 2017104720-358028
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5481304
Uw referentie : 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/08/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist :
Datum geanalyseerd : 15-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12430 g
Droge massa aangeleverde monster : 8664 g
Percentage droogrest : 69,7 m/m %
Type zieving : nat

| zeeffractie (mm) | massa zeeffractie (gram) | percentage zeeffractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------|
| <0,5 mm | 8126,2 | 95,1 | 14,8 | 0,18 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 188,7 | 2,2 | 14,9 | 7,90 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 63,5 | 0,7 | 13,8 | 21,73 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 30,0 | 0,4 | 30,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 44,6 | 0,5 | 44,6 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 59,5 | 0,7 | 59,5 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| >20 mm | 32,7 | 0,4 | 32,7 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 8545,2 | 100,0 | 210,3 | | 0 | 0,0 |

| zeeffractie (mm) | asbest totaal | | | serpentijn asbest | | | amfibool asbest | | |
|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | <1,4 | 0,0 | 1,3 | <1,4 | 0,0 | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 0,0 | 0,0 | |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 692704
Project omschrijving : 2017104720-358028
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5481302
Uw referentie : 05 (0-30) 05 (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/08/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : [REDACTED]
 Datum geanalyseerd : 15-08-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 30460 g
 Droge massa aangeleverde monster : 28480 g
 Percentage droogrest : 93,5 m/m %
 Type zieving : nat

| zeeffractie (mm) | massa zeeffractie (gram) | percentage zeeffractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------|
| <0,5 mm | 21941,5 | 77,8 | 29,1 | 0,13 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 606,9 | 2,2 | 290,2 | 47,82 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 542,3 | 1,9 | 208,2 | 38,39 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 693,4 | 2,5 | 411,3 | 59,32 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 1666,1 | 5,9 | 1666,1 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 2759,9 | 9,8 | 2759,9 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| >20 mm | 8,2 | 0,0 | 8,2 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 28218,3 | 100,0 | 5373,0 | | 0 | 0,0 |

| zeeffractie (mm) | asbest totaal | | | serpentijn asbest | | | amfibool asbest | | |
|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | <0,4 | 0,0 | 0,3 | <0,4 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 0,0 | 0,0 | |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 692704
Project omschrijving : 2017104720-358028
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie : 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)
Monstercode : 5481304

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 692704
Project omschrijving : 2017104720-358028
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

| <i>Monstercode Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|---------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| 5481303 07 (0-40) 08 (0-30) 09 (0-50) | 08 | 0-.3 | E1592270/ |
| | 09 | 0-.5 | E1592270/ |
| | 07 | 0-.4 | E1592270/ |
| 5481304 01 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) | 01 | 0-.5 | E1592271+ |
| | 03 | 0-.5 | E1592271+ |
| | 04 | 0-.5 | E1592271+ |
| 5481302 05 (0-30) 05 (0-30) | 05 | 0-.3 | E15922684 |
| | 05 | 0-.3 | E15922695 |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 692704
Project omschrijving : 2017104720-358028
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Bijlage 6: Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 358028
 Projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-08-2017
 Monstername
 Certificaatnummer 2017104715
 Startdatum 11-08-2017
 Rapportagedatum 15-08-2017

| Analyse | Eenheid | 1 | GSSD | Oordeel | RG | AW | T | I |
|---|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| Bodemtype correctie | | | | | | | | |
| Organische stof | | 6,1 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 5,1 | | | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 82 | 82 | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 6,1 | 6,1 | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 93,6 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 5,1 | 5,1 | | | | | |
| Metalen | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 23 | 64,23 | | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,1949 | - | 0,2 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3,0 | 5,513 | - | 3 | 15 | 103 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 6,5 | 10,77 | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0,050 | 0,0464 | - | 0,05 | 0,15 | 18,1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | - | 1,5 | 1,5 | 95,8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4,0 | 6,49 | - | 4 | 35 | 67,5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 21 | 29,17 | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 31 | 58,29 | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| Minerale olie | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 17 | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 12 | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 35 | 57,38 | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | | | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0011 | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0011 | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0011 | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0011 | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0014 | 0,0022 | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0015 | 0,0024 | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0011 | 0,0018 | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0068 | 0,0111 | - | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | | | |
| Nafthalen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fenantheen | mg/kg ds | 0,63 | 0,63 | | | | | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0,19 | 0,19 | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 1 | 1 | | | | | |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg ds | 0,5 | 0,5 | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,48 | 0,48 | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,24 | 0,24 | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,34 | 0,34 | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 3,9 | 3,825 | * | 0,35 | 1,5 | 20,8 | 40 |

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9666212 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 + groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 358028
 Projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-08-2017
 Monstername
 Certificaatnummer 2017104715
 Startdatum 11-08-2017
 Rapportagedatum 15-08-2017

| Analyse | Eenheid | 2 | GSSD | Oordeel | RG | AW | T | I |
|---|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| Bodemtype correctie | | | | | | | | |
| Organische stof | | 3 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 3,7 | | | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 89,3 | 89,3 | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 3 | 3 | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 96,7 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3,7 | 3,7 | | | | | |
| Metalen | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | 44,74 | | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,2248 | - | 0,2 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3,0 | 6,225 | - | 3 | 15 | 103 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | <5,0 | 6,625 | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,064 | 0,0887 | - | 0,05 | 0,15 | 18,1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | - | 1,5 | 1,5 | 95,8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4,0 | 7,153 | - | 4 | 35 | 67,5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 16 | 23,99 | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | <20 | 29,88 | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| Minerale olie | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 10 | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 28 | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 14 | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 59 | 196,7 | * | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | | | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0163 | - | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | | | |
| Naftefen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fenantheen | mg/kg ds | 0,4 | 0,4 | | | | | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0,46 | 0,46 | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,73 | 0,73 | | | | | |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg ds | 0,38 | 0,38 | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,46 | 0,46 | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,26 | 0,26 | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,16 | 0,16 | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,15 | 0,15 | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 3,2 | 3,245 | * | 0,35 | 1,5 | 20,8 | 40 |

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9666213 04 (0-50) 09 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 + groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 358028
 Projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-08-2017
 Monstername
 Certificaatnummer 2017104715
 Startdatum 11-08-2017
 Rapportagedatum 15-08-2017

| Analyse | Eenheid | 3 | GSSD | Oordeel | RG | AW | T | I |
|---|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| Bodemtype correctie | | | | | | | | |
| Organische stof | | 1,7 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 4 | | | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 88,2 | 88,2 | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 1,7 | 1,7 | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 98,1 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 4 | 4 | | | | | |
| Metalen | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | 43,4 | | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,2338 | - | 0,2 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3,0 | 6,058 | - | 3 | 15 | 103 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | <5,0 | 6,774 | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,053 | 0,0737 | - | 0,05 | 0,15 | 18,1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | - | 1,5 | 1,5 | 95,8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4,0 | 7 | - | 4 | 35 | 67,5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | <10 | 10,63 | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | <20 | 30,15 | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| Minerale olie | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | 122,5 | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | | | |
| 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) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0245 | - | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fenantreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,35 | 0,35 | - | 0,35 | 1,5 | 20,8 | 40 |

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9666214 04 (50-100) 05 (30-50) 07 (40-50) 08 (30-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 + groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 358028
 Projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-08-2017
 Monstername
 Certificaatnummer 2017104715
 Startdatum 11-08-2017
 Rapportagedatum 15-08-2017

| Analyse | Eenheid | 4 | GSSD | Oordeel | RG | AW | T | I |
|---|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| Bodemtype correctie | | | | | | | | |
| Organische stof | | 5,1 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 3 | | | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 87,8 | 87,8 | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 5,1 | 5,1 | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 94,7 | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3 | 3 | | | | | |
| Metalen | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 22 | 75,78 | | 20 | 190 | 555 | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,2081 | - | 0,2 | 0,6 | 6,8 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3,0 | 6,655 | - | 3 | 15 | 103 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 7,6 | 13,78 | - | 5 | 40 | 115 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,052 | 0,0717 | - | 0,05 | 0,15 | 18,1 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | - | 1,5 | 1,5 | 95,8 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4,0 | 7,538 | - | 4 | 35 | 67,5 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 12 | 17,56 | - | 10 | 50 | 290 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 35 | 73,52 | - | 20 | 140 | 430 | 720 |
| Minerale olie | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 12 | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 8,1 | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | 48,04 | - | 35 | 190 | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0013 | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0013 | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,001 | 0,0019 | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,0015 | 0,0029 | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0011 | 0,0021 | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0013 | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,001 | 0,0019 | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0067 | 0,0131 | - | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | |
| Fenantreen | mg/kg ds | 0,27 | 0,27 | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,1 | 0,1 | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,39 | 0,39 | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,23 | 0,23 | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,094 | 0,094 | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,17 | 0,17 | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,1 | 0,1 | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,087 | 0,087 | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 1,7 | 1,676 | * | 0,35 | 1,5 | 20,8 | 40 |

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9666215 07 (0-40)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 + groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/tbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbod

Projectnummer 358028
 Projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-08-2017
 Monstername
 Certificaatnummer 2017104715
 Startdatum 11-08-2017
 Rapportagedatum 15-08-2017

| Analyse | Eenheid | 1 | GSSD | Oordeel | RG Eis | AW | Wonen | Industrie | IW |
|---|------------|------------|--------|---------|--------|------|-------|-----------|------|
| Bodemtype correctie | | | | | | | | | |
| Organische stof | | 6,1 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 5,1 | | | | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 82 | 82 | | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 6,1 | 6,1 | | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 93,6 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 5,1 | 5,1 | | | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 23 | 64,23 | | 20 | | | | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,1949 | <-AW | 0,2 | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3,0 | 5,513 | <-AW | 3 | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 6,5 | 10,77 | <-AW | 5 | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | <0,050 | 0,0464 | <-AW | 0,05 | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | <-AW | 1,5 | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4,0 | 6,49 | <-AW | 4 | 35 | | 100 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 21 | 29,17 | <-AW | 10 | 50 | 210 | 530 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 31 | 58,29 | <-AW | 20 | 140 | 200 | 720 | 720 |
| Minerale olie | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 17 | | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 12 | | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 35 | 57,38 | <-AW | 35 | 190 | 190 | 500 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | | | | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0011 | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0011 | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0011 | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0011 | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0014 | 0,0022 | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0,0015 | 0,0024 | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,0011 | 0,0018 | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0068 | 0,0111 | <-AW | 0,0049 | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | | | | |
| Nafteleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fenantheen | mg/kg ds | 0,63 | 0,63 | | | | | | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0,19 | 0,19 | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 1 | 1 | | | | | | |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg ds | 0,5 | 0,5 | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,48 | 0,48 | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,24 | 0,24 | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,34 | 0,34 | | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 3,9 | 3,825 | Wonen | 0,5 | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9666212 01 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-30)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <- AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer 358028
 Projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-08-2017
 Monstername
 Certificaatnummer 2017104715
 Startdatum 11-08-2017
 Rapportagedatum 15-08-2017

| Analyse | Eenheid | 2 | GSSD | Oordeel | RG Eis | AW | Wonen | Industrie | IW |
|---|------------|------------|--------|-----------|--------|------|-------|-----------|------|
| Bodemtype correctie | | | | | | | | | |
| Organische stof | | 3 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 3,7 | | | | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 89,3 | 89,3 | | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 3 | 3 | | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 96,7 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3,7 | 3,7 | | | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | 44,74 | | 20 | | | | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,2248 | <-AW | 0,2 | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3,0 | 6,225 | <-AW | 3 | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | <5,0 | 6,625 | <-AW | 5 | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,064 | 0,0887 | <-AW | 0,05 | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | <-AW | 1,5 | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4,0 | 7,153 | <-AW | 4 | 35 | 210 | 100 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 16 | 23,99 | <-AW | 10 | 50 | 210 | 530 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | <20 | 29,88 | <-AW | 20 | 140 | 200 | 720 | 720 |
| Minerale olie | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | 10 | | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 28 | | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 14 | | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | 59 | 196,7 | Industrie | 35 | 190 | 190 | 500 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC) | | Zie bijl. | | | | | | | |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0023 | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0163 | <-AW | 0,0049 | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | | | | |
| Nafteleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fenantheen | mg/kg ds | 0,4 | 0,4 | | | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,46 | 0,46 | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,73 | 0,73 | | | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,38 | 0,38 | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,46 | 0,46 | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,21 | 0,21 | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,26 | 0,26 | | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,16 | 0,16 | | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,15 | 0,15 | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 3,2 | 3,245 | Wonen | 0,5 | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9666213 04 (0-50) 09 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <- AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Projectnummer 358028
 Projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-08-2017
 Monstername
 Certificaatnummer 2017104715
 Startdatum 11-08-2017
 Rapportagedatum 15-08-2017

| Analyse | Eenheid | 3 | GSSD | Oordeel | RG Eis | AW | Wonen | Industrie | IW |
|---|------------|------------|--------|---------|--------|------|-------|-----------|------|
| Bodemtype correctie | | | | | | | | | |
| Organische stof | | 1,7 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 4 | | | | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 88,2 | 88,2 | | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 1,7 | 1,7 | | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 98,1 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 4 | 4 | | | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | <20 | 43,4 | | 20 | | | | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,2338 | <=AW | 0,2 | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3,0 | 6,058 | <=AW | 3 | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | <5,0 | 6,774 | <=AW | 5 | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,053 | 0,0737 | <=AW | 0,05 | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | <=AW | 1,5 | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4,0 | 7 | <=AW | 4 | 35 | | 100 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | <10 | 10,63 | <=AW | 10 | 50 | 210 | 530 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | <20 | 30,15 | <=AW | 20 | 140 | 200 | 720 | 720 |
| Minerale olie | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | <11 | | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | 122,5 | <=AW | 35 | 190 | 190 | 500 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | | | | |
| 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) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0049 | 0,0245 | <=AW | 0,0049 | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fenantheen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Anthracen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,35 | 0,35 | <=AW | 0,5 | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9666214 04 (50-100) 05 (30-50) 07 (40-50) 08 (30-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbouw

Projectnummer 358028
 Projectnaam Gijsselterweg Ruinen
 Ordernummer
 Datum monstername 10-08-2017
 Monstername
 Certificaatnummer 2017104715
 Startdatum 11-08-2017
 Rapportagedatum 15-08-2017

| Analyse | Eenheid | 4 | GSSD | Oordeel | RG Eis | AW | Wonen | Industrie | IW |
|---|------------|------------|--------|---------|--------|------|-------|-----------|------|
| Bodemtype correctie | | | | | | | | | |
| Organische stof | | 5,1 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | | 3 | | | | | | | |
| Voorbehandeling | | | | | | | | | |
| Cryogeen malen AS3000 | | Uitgevoerd | | | | | | | |
| Bodemkundige analyses | | | | | | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 87,8 | 87,8 | | | | | | |
| Organische stof | % (m/m) ds | 5,1 | 5,1 | | | | | | |
| Gloeirest | % (m/m) ds | 94,7 | | | | | | | |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3 | 3 | | | | | | |
| Metalen | | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | mg/kg ds | 22 | 75,78 | | 20 | | | | 920 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0,20 | 0,2081 | <=AW | 0,2 | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kobalt (Co) | mg/kg ds | <3,0 | 6,655 | <=AW | 3 | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Koper (Cu) | mg/kg ds | 7,6 | 13,79 | <=AW | 5 | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Kwik (Hg) | mg/kg ds | 0,052 | 0,0717 | <=AW | 0,05 | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg ds | <1,5 | 1,05 | <=AW | 1,5 | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg ds | <4,0 | 7,538 | <=AW | 4 | 35 | | 100 | 100 |
| Lood (Pb) | mg/kg ds | 12 | 17,56 | <=AW | 10 | 50 | 210 | 530 | 530 |
| Zink (Zn) | mg/kg ds | 35 | 73,52 | <=AW | 20 | 140 | 200 | 720 | 720 |
| Minerale olie | | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | mg/kg ds | <3,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | mg/kg ds | <5,0 | | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | mg/kg ds | 12 | | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | mg/kg ds | 8,1 | | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | mg/kg ds | <6,0 | | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <35 | 48,04 | <=AW | 35 | 190 | 190 | 500 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0013 | | | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0013 | | | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | 0,001 | 0,0019 | | | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | 0,0015 | 0,0029 | | | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0,0011 | 0,0021 | | | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0013 | | | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0,001 | 0,0019 | | | | | | |
| PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0,0067 | 0,0131 | <=AW | 0,0049 | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,050 | 0,035 | | | | | | |
| Fenantheen | mg/kg ds | 0,27 | 0,27 | | | | | | |
| Anthracen | mg/kg ds | 0,1 | 0,1 | | | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,39 | 0,39 | | | | | | |
| Benzo(a)anthracen | mg/kg ds | 0,2 | 0,2 | | | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,23 | 0,23 | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,094 | 0,094 | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,17 | 0,17 | | | | | | |
| Benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,1 | 0,1 | | | | | | |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,087 | 0,087 | | | | | | |
| PAK VROM (10) (factor 0,7) | mg/kg ds | 1,7 | 1,676 | Wonen | 0,5 | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9666215 07 (0-40)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 grondwater

Projectnummer 358028
 Projectnaam Gijssesterweg Ruinen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 10-08-2017
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2017104717
 Startdatum 11-08-2017
 Rapportagedatum 15-08-2017

| Analyse | Eenheid | 1 | GSSD | Oordeel | RG | S | T | I |
|--|---------|-----------|-------|---------|------|------|-------|------|
| Metalen | | | | | | | | |
| Barium (Ba) | µg/L | 39 | 39 | - | 20 | 50 | 338 | 625 |
| Cadmium (Cd) | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 0,4 | 3,2 | 6 |
| Kobalt (Co) | µg/L | <2,0 | 1,4 | - | 2 | 20 | 60 | 100 |
| Koper (Cu) | µg/L | 6,5 | 6,5 | - | 2 | 15 | 45 | 75 |
| Kwik (Hg) | µg/L | <0,050 | 0,035 | - | 0,05 | 0,05 | 0,175 | 0,3 |
| Molybdeen (Mo) | µg/L | <2,0 | 1,4 | - | 2 | 5 | 153 | 300 |
| Nikkel (Ni) | µg/L | 9,3 | 9,3 | - | 3 | 15 | 45 | 75 |
| Lood (Pb) | µg/L | 2,9 | 2,9 | - | 2 | 15 | 45 | 75 |
| Zink (Zn) | µg/L | <10 | 7 | - | 10 | 65 | 433 | 800 |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 0,2 | 15,1 | 30 |
| Tolueen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 7 | 504 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 4 | 77 | 150 |
| o-Xyleen | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | | | | |
| m,p-Xyleen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | | | | |
| Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 0,21 | 0,21 | - | 0,2 | 0,2 | 35,1 | 70 |
| BTEX (som) | µg/L | <0,90 | 0,63 | - | | | | |
| Naftaleen | µg/L | <0,020 | 0,014 | - | 0,02 | 0,01 | 35 | 70 |
| Styreen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 6 | 153 | 300 |
| Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen | | | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 0,01 | 500 | 1000 |
| Trichloormethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 6 | 203 | 400 |
| Tetrachloormethaan | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 5 | 10 |
| Trichlooretheen | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,1 | 24 | 262 | 500 |
| Tetrachlooretheen | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 20 | 40 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 7 | 454 | 900 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | 0,2 | 7 | 204 | 400 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 150 | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 65 | 130 |
| cis 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | | | | |
| trans 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | | | | |
| CKW (som) | µg/L | <1,6 | 1,12 | - | | | | |
| Tribroommethaan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | | | | 630 |
| Vinylchloride | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,2 | 0,01 | 2,5 | 5 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/L | <0,10 | 0,07 | - | 0,1 | 0,01 | 5 | 10 |
| 1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7 | µg/L | 0,14 | 0,14 | - | 0,1 | 0,01 | 10 | 20 |
| 1,1-Dichloorpropan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | | | | |
| 1,2-Dichloorpropan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | | | | |
| 1,3-Dichloorpropan | µg/L | <0,20 | 0,14 | - | | | | |
| Dichloorpropanen som factor 0,7 | µg/L | 0,42 | 0,42 | - | 0,6 | 0,8 | 40,4 | 80 |
| Minerale olie | | | | | | | | |
| Minerale olie (C10-C12) | µg/L | <10 | | | | | | |
| Minerale olie (C12-C16) | µg/L | <10 | | | | | | |
| Minerale olie (C16-C21) | µg/L | 19 | | | | | | |
| Minerale olie (C21-C30) | µg/L | 29 | | | | | | |
| Minerale olie (C30-C35) | µg/L | 12 | | | | | | |
| Minerale olie (C35-C40) | µg/L | <10 | | | | | | |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | 73 | 73 | * | 50 | 50 | 325 | 600 |
| Chromatogram | | Zie bijl. | | | | | | |

Legenda

| Nr. | Monster | Analytico-nr | Eindoordeel |
|-----|--------------|--------------|-----------------------------|
| 1 | 04 (220-330) | 9666221 | Overschrijding Streefwaarde |

kleiner dan of gelijk aan streefwaarde -
 groter dan streefwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 7: Toetsingskader bodemkwaliteit

Algemene toelichting toetsingskader en toetsingsnormen voor alle parameters exclusief asbest

De Wet bodembescherming (Wbb) geeft regels voor de bescherming van de bodem en de aanpak van eventuele bodemverontreiniging door middel van sanering. Op hoofdlijnen is in de Wbb aangegeven wanneer sprake is van bodemverontreiniging en wanneer deze zodanig is dat sanering met spoed nodig is. Tevens is in de Wbb aangegeven waar de saneringsdoelstelling aan moet voldoen. De concrete uitwerking hiervan is vastgelegd in circulaire, besluiten en regelingen op grond van de Wbb.

De toetsingskaders en normen voor landbodemkwaliteit zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad 2007, nr. 469, met wijzigingen), de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, nr. 247 met wijzigingen) en de Circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 2013 nr. 16675). De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden.

De Streefwaarde grondwater

De Streefwaarde grondwater geeft aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem.

De Achtergrondwaarde voor grond

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik.

De Interventiewaarde bodemsanering voor grond en grondwater

De interventiewaarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem.

De Interventiewaarden voor landbodems zijn gebaseerd op een uitgebreide RIVM-studie naar zowel humaan toxicologische als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen. De humaan toxicologische ernstige bodemverontreinigingsconcentratie (Serious Risk Concentration = SRC_{humaan}) is het gehalte in de bodem waarbij overschrijding van het zogenaamde Maximaal Toelaatbare Risiconiveau voor de mens (MTR_{humaan}) kan plaatsvinden. Voor de afleiding van de SRC_{humaan} is uitgegaan van de situatie 'wonen met tuin' met een 'standaard' gedragspatroon, waarbij de meest relevante blootstellingsroutes zijn opgenomen. De SRC_{eco} is het gehalte in de bodem waarboven 50% van de (potentieel) aanwezige soorten en processen negatieve effecten kunnen ondervinden (HC50). De laagste van deze twee gehalten is in principe als Interventiewaarde vastgesteld.

De Interventiewaarden voor landbodems zijn daarom gekoppeld aan de potentiële risico's van een bodemverontreiniging.

Het gemiddelde van de Achtergrond- en de Interventiewaarde voor grond en het gemiddelde van de Streef- en Interventiewaarde grondwater (= Tussenwaarde)

Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak van een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem.

Bodemtypecorrectie

Achtergrondwaarden en interventiewaarden met betrekking tot grond zijn getalswaarden die zijn afgeleid voor de zogenaamde standaardbodem. De standaardbodem is gedefinieerd als bodem die 25% lutum en 10% organische stof bevat. Toetsing van de gehalten aan geanalyseerde stoffen vindt plaats na omrekening van de gemeten gehalten naar gehalten in standaardbodem. Deze omrekening vindt plaats op basis van het lutum- en organische stofgehalte dat voor alle bodemmonsters is bepaald. De Interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de Interventiewaarden voor grond, maar zijn onafhankelijk van het bodemtype. Voor de interventiewaarde asbest is geen bodemtypecorrectie van toepassing. De toetsingswaarden zijn opgenomen in tabel 1 in deze bijlage.

Geval van ernstige verontreiniging

Van een geval van ernstige verontreiniging is sprake indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de Interventiewaarde voor landbodems.

Indien sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dat vóór 1987 is ontstaan, dient te worden bepaald of de sanering al dan niet spoedig dient te worden uitgevoerd aan de hand van een risico-beoordeling, zoals beschreven in de Circulaire bodemsanering 2013.

Milieuhygiënisch saneringscriterium

Indien sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dat vóór 1987 is ontstaan, dient te worden bepaald of de sanering al dan niet met spoed dient te worden uitgevoerd. Voor landbodems dient hiervoor de systematiek van het milieuhygiënisch saneringscriterium te worden gevolgd. Deze systematiek is beschreven in de Circulaire bodemsanering 2013 en bestaat uit drie stappen. Stap 1 is het vaststellen van het geval van ernstige verontreiniging, de stappen 2 en 3 bestaan uit de bepaling van de risico's bij het huidige of toekomstige gebruik. Hierbij is stap 2 een standaard risicobeoordeling die altijd dient te worden uitgevoerd en is stap 3 een locatiespecifieke risicobeoordeling die facultatief is. Stap 3 kan worden uitgevoerd als in stap 2 bepaald is dat sprake is van onaanvaardbare risico's maar de standaard risicobeoordeling sluit niet voldoende aan bij de huidige of toekomstige situatie op de locatie. Stap 3 kan ook worden uitgevoerd als men met specifieke technieken het risico beter wil bepalen. Als stap 3 is uitgevoerd, is het resultaat van stap 3 bepalen voor de beslissing omtrent de spoed van de sanering.

Bij een risicobeoordeling wordt onderscheid gemaakt in risico's voor de mens, risico's voor het ecosysteem en risico's voor verspreiding van de verontreiniging. In bijlage 2 van de Circulaire bodemsanering 2013 is de methode weergegeven waarmee de risico's kunnen worden bepaald. Ter ondersteuning is het computermodel Sanscrit door het RIVM ontwikkeld.

In principe dient de sanering van een geval van ernstige verontreiniging met spoed te worden uitgevoerd, tenzij is aangetoond dat in de huidige of toekomstige situatie geen sprake is van onaanvaardbare risico's. Dan moet aan alle drie de hieronder beschreven criteria worden voldaan:

- Risico's voor de mens:
 - De risico-index totaal, op basis van de MTR_{Roraal} en de MTR_{Inhalatoir} is kleiner dan 1;
 - De TCL wordt niet overschreden;
 - Mensen ondervinden in de huidige situatie geen aantoonbare hinder (bv huidirritatie of stank) van de bodemverontreiniging;
- Risico's voor het ecosysteem
 - De toxische druk (TD) over een bepaald oppervlak (afhankelijk van het gebruik van de locatie) is niet hoger dan 0,25 of 0,65
 - Of op basis van ecologische meetmethoden is aangetoond dat geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem;
- Risico's voor verspreiding:
 - Binnen een straal van 100 m van de interventiewaardecontour in het grondwater is geen kwetsbaar object aanwezig;
 - Van een drijf laag en/of een zaklaag waaruit verspreiding plaatsvindt is geen sprake;
 - Het totale bodemvolume waarbinnen het grondwater is verontreinigd met één of meer stoffen in gehalten boven de interventiewaarden, is niet groter dan 6.000 m³ of, als het wel groter is dan 6.000 m³, dient de jaarlijkse verspreiding van de verontreiniging met één of meer stoffen boven de interventiewaarde in het grondwater binnen een kleiner bodemvolume dan 1.000 m³ plaats te vinden.

Saneringstijdstip

Een geval van ernstige verontreiniging waarbij sprake is van onaanvaardbare risico's dient met spoed te worden gesaneerd. Dit houdt in dat de onaanvaardbare risico's zo snel mogelijk dienen te worden weggenomen. Als indicatie voor de termijn waarop de (deel)sanering dient aan te vangen geldt als richtlijn: binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed.

Zorgplicht

Los van het toetsingskader is in 1987, bij de inwerkingtreding van de Wet bodembescherming, het zorgplichtartikel van kracht geworden. Iedereen die vanaf 1987 handelingen verricht die de bodem (verder) verontreinigen, is verplicht direct saneringsmaatregelen te treffen, zodat de oude situatie wordt hersteld.

Algemene toelichting toetsingskader en toetsingsnormen asbest

De Wet bodembescherming (Wbb) geeft regels voor de bescherming van de bodem en de aanpak van eventuele bodemverontreiniging door middel van sanering. Op hoofdlijnen is in de Wbb aangegeven wanneer sprake is van bodemverontreiniging en wanneer deze zodanig is dat sanering met spoed nodig is. Tevens is in de Wbb aangegeven waar de saneringsdoelstelling aan moet voldoen. De concrete uitwerking hiervan is vastgelegd in circulaire, besluiten en regelingen op grond van de Wbb.

De toetsingskaders en normen voor landbodemkwaliteit zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad 2007, nr. 469, met wijzigingen), de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, nr. 247 met wijzigingen) en de Circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 2013 nr. 16675) en de NEN 5707:2015/C1:2016. De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden.

De Interventiewaarde bodemsanering voor grond

Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is bij vaststelling gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR).

Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

De helft van de Interventiewaarde (=Tussenwaarde)

Deze waarde geeft, na uitvoering van een verkennend bodemonderzoek asbest, de noodzaak tot nader onderzoek aan. Het betreft een rekenkundig gemiddelde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak van een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem.

Geval van ernstige verontreiniging

Van een geval van ernstige verontreiniging is sprake indien de interventiewaarde voor asbest wordt overschreden.

Indien sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dat vóór 1993 is ontstaan, dient te worden bepaald of de sanering al dan niet spoedig dient te worden uitgevoerd aan de hand van een risico-beoordeling, zoals beschreven in het "Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, Protocol Asbest" in de Circulaire bodemsanering 2006, zoals gewijzigd per 1 oktober 2008 (Stcr. 10 juli 2008, nr. 131). Met het protocol asbest kan worden bepaald of er sprake is van onacceptabele risico's door de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest en in hoeverre saneringsmaatregelen (op korte termijn) moeten worden getroffen. Bij de aanwezigheid van onaanvaardbare risico's moet binnen vier jaar gestart zijn met de sanering.

Niet historische gevallen van bodemverontreiniging (zogenaamde nieuwe gevallen die zijn ontstaan na 1993) moeten op basis van de zorgplicht gesaneerd worden. Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging moeten (ongeacht het asbestgehalte) voor zover redelijkerwijs mogelijk is volledig verwijderd te worden.

Hergebruik van asbesthoudende grond en baggerspecie

Voor toepassingen van grond en baggerspecie op de land- en de waterbodem is de maximale waarde voor asbest in het Besluit bodemkwaliteit vastgelegd op 100 mg/kg d.s. (gewogen), mits het asbest niet opzettelijk aan de partij grond of baggerspecie is toegevoegd

Tabel 1: Toetsingswaarden voor de standaardparameters in grond en grondwater

| Metalen | GROND (mg/kg ds) | | | ONDIEP GRONDWATER (µg/l) | | |
|-------------------------------|------------------|-------|------|--------------------------|-------|------|
| | AW | T | I | S | T | I |
| Barium* | 190 | 550 | 920 | 50 | 338 | 625 |
| cadmium | 0,6 | 6,8 | 13 | 0,4 | 3,2 | 6 |
| kobalt | 15 | 103 | 190 | 20 | 60 | 100 |
| koper | 40 | 115 | 190 | 15 | 45 | 75 |
| kwik | 0,15 | 18,08 | 36 | 0,05 | 0,175 | 0,3 |
| lood | 50 | 290 | 530 | 15 | 45 | 75 |
| molybdeen | 1,5 | 191,5 | 190 | 5 | 153 | 300 |
| nikkel | 35 | 68 | 100 | 15 | 45 | 75 |
| zink | 140 | 430 | 720 | 65 | 433 | 800 |
| aromatische verbindingen | | | | | | |
| benzeen | 0,2 | 0,65 | 1,1 | 0,2 | 15 | 30 |
| tolueen | 0,2 | 65,1 | 130 | 7 | 504 | 1000 |
| ethylbenzeen | 0,2 | 55,1 | 110 | 4 | 77 | 150 |
| xylenen | 0,45 | 8,73 | 17 | 0,2 | 35 | 70 |
| naftaleen | - | | | 0,01 | 35 | 70 |
| fenol | 0,25 | 7,13 | 14 | 0,2 | 1000 | 2000 |
| PAK | | | | | | |
| PAK 10 bij H<10% | 1,5 | 21 | 40 | - | - | - |
| PAK 10 bij H>30% | 4,5 | 62 | 120 | - | - | - |
| PAK 10 H>10% en <30% | 1,5 | 21 | 40 | - | - | - |
| gechloreerde koolwaterstoffen | | | | | | |
| 1,2-dichloorethaan | 0,2 | 3,3 | 6,4 | 7 | 204 | 400 |
| Som cis en trans | 0,3 | 0,65 | 1 | 0,01 | 10 | 20 |
| 1,2dichlooretheen | | | | | | |
| tetrachlooretheen | 0,15 | 4,8 | 8,8 | 0,01 | 20 | 40 |
| tetrachloormethaan | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,01 | 5 | 10 |
| 111-trichloorethaan | 0,25 | 7,6 | 15 | 0,01 | 150 | 300 |
| 112-trichloorethaan | 0,3 | 5,2 | 10 | 0,01 | 65 | 130 |
| trichlooretheen | 0,25 | 1,4 | 2,5 | 24 | 262 | 500 |
| chloroform | 0,25 | 2,3 | 5,6 | 6 | 203 | 400 |
| chloorbenzenen | | | | | | |
| monochloorbenzeen | 0,2 | 2,6 | 5 | 7 | 94 | 180 |
| Dichloorbenzenen (som) | 2 | 10,5 | 19 | 3 | 27 | 50 |
| Overige verontreinigingen | | | | | | |
| minerale olie (GC) | 190 | 2595 | 5000 | 50 | 325 | 600 |
| PCB (som 7) | 0,02 | 0,51 | 1 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

* Barium wordt alleen getoetst indien sprake is van antropogene bijmenging in de bodem

Toetsingswaarden toepassing grond en bagger: Achtergrondwaarden en Maximale Waarden

In het Besluit bodemkwaliteit en bijbehorende Regeling bodemkwaliteit is gekozen voor een 'altijd-' en een 'nooit-grens'. De 'altijd-grens' zijn de achtergrondwaarden. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Partijen grond en baggerspecie die voldoen aan de achtergrondwaarden zijn altijd vrij toepasbaar (voor wat betreft de chemische kwaliteit). Het Besluit stelt hieraan geen aanvullende toepassingsvoorwaarden.

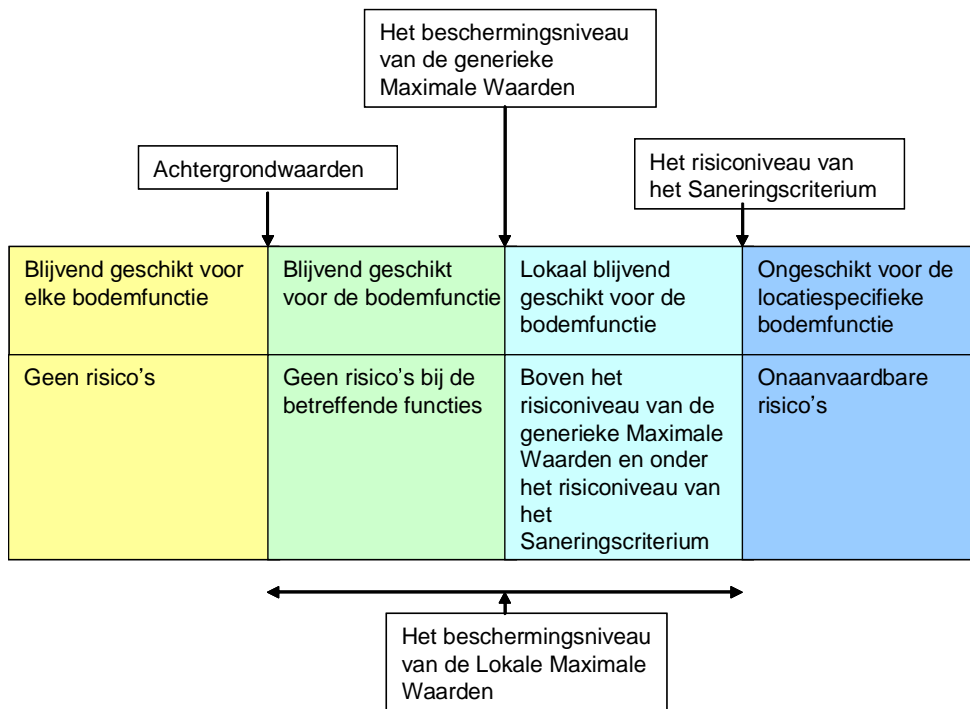
De 'nooit-grens' wordt bepaald met behulp van het Saneringscriterium. Dit is geen vaste norm, maar een methodiek om te bepalen of er locatiespecifiek sprake is van een onaanvaardbaar risico en of met spoed moet worden gesaneerd (op grond van de Wet bodembescherming).

Grond en baggerspecie die is verontreinigd boven de grens van het onaanvaardbaar risico mogen niet worden toegepast in de betreffende locatiespecifieke situatie.

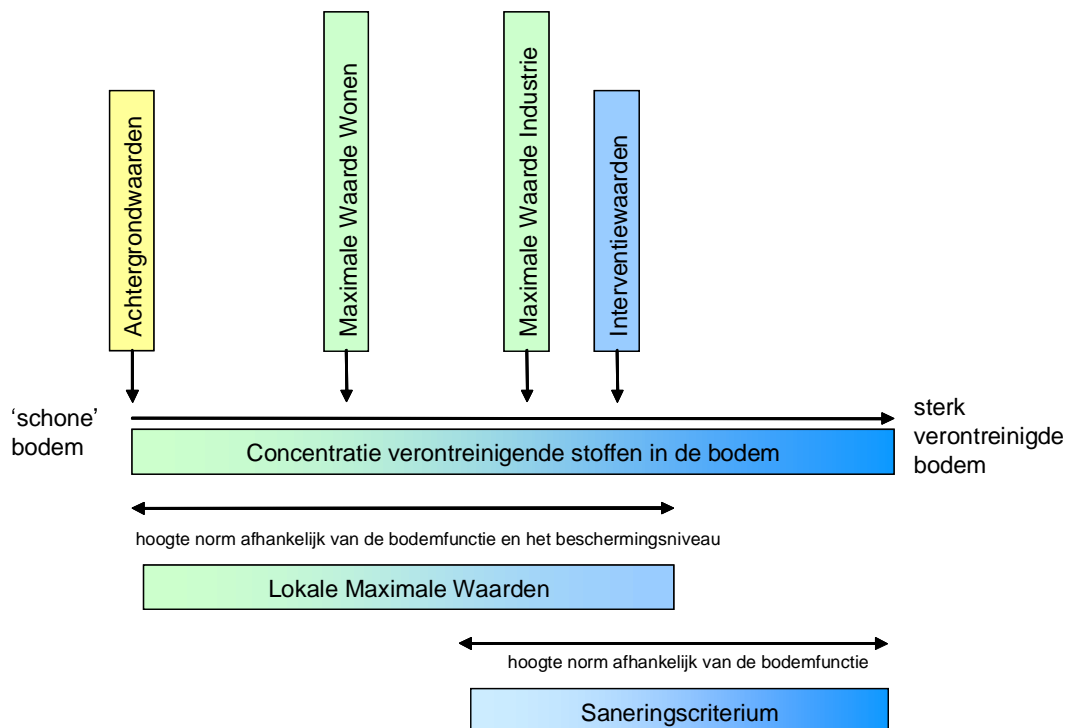
Tussen de 'altijd-' en 'nooit-grens' liggen de Maximale Waarden die zijn gekoppeld aan een bodemfunctie. Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie die de bodem heeft. In het generieke toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit zijn voor landbodems Generieke Maximale Waarden vastgesteld als grenzen voor de kwaliteit die hoort bij de functie van de bodem (de Maximale Waarde Wonen en de Maximale Waarde Industrie). Overigens betekent een overschrijding van een Maximale Waarde niet dat de locatie niet geschikt zou zijn voor het huidige of beoogde gebruik. De grens voor toepassing van grond en bagger in het generieke toetsingskader ligt bij de Maximale Waarde Industrie.

In het gebiedsspecifieke toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit kan de lokale bodembeheerder (de gemeente) per deelgebied en per stof zelf Lokale Maximale Waarden kiezen (tussen de 'altijd-' en 'nooit-grens'), waarbij rekening wordt gehouden met de specifieke verontreinigings situatie en het daadwerkelijke gebruik van de bodem. Zo kan gebiedsgericht het gewenste beschermingsniveau nader worden gespecificeerd en kan worden gestuurd in de toepassingsmogelijkheden voor grond en baggerspecie.

Onderstaande figuren geven een overzicht van de verbanden tussen risico's, bodemfunctie, bodemnormen en concentraties verontreinigende stoffen in de bodem. Deze figuren komen uit het rapport 'Ken uw (water)bodemkwaliteit, de risico's inzichtelijk' (SenterNovem, september 2007). Dit rapport is geschreven door Sweco Nederland B.V. in opdracht van SenterNovem/Bodem+ en RWS. Hierin vindt u een uitgebreid overzicht van alle (water)bodemnormen en hun onderbouwing.



Figuur: relaties tussen geschiktheid van de bodem voor de functie, bijbehorende beschermings-/risiconiveaus en bijbehorende bodemnormen



Figuur: relatie tussen bodemconcentraties en bodemnormen

Bijlage 8: Kwaliteitsborging

Sweco Nederland B.V. wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Sweco Nederland B.V. over een kwaliteitssysteem. Dit kwaliteitssysteem is er mede op gericht de individuele kennis, kunde en activiteiten van de medewerkers zodanig te organiseren en af te stemmen, dat de kwaliteit van de gezamenlijk tot stand gebrachte producten en diensten zo goed mogelijk beheerst en gewaarborgd worden.

Het Besluit bodemkwaliteit (onderdeel KWALIBO) richt zich op kwaliteit én integriteit van de bodemintermediair. De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Met een certificaat moeten bodemintermediairs (aannemers, inspectie-instellingen, milieukundige begeleiders e.d.) aantonen dat hun bedrijf aan de kwaliteitseisen voldoet. Het bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair. Bovendien moeten de personen en instellingen die bepaalde cruciale functies in het bodembeheer vervullen (milieukundige begeleiding, monsterneming bij partijkeuringen, veldwerk, certificatie en inspectie), onafhankelijk zijn van hun opdrachtgever (eigenaar / initiatiefnemer). Functiescheiding en het (laten) uitvoeren van de aangewezen werkzaamheden door erkende bodemintermediairs gelden vanaf de datum dat erkenning verplicht is.

De kwaliteit van de door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde onderzoeken en gegeven adviezen op het gebied van bodembeheer wordt op de volgende manieren gewaarborgd:



NEN-EN-ISO 9001

Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd tegen NEN-EN-ISO 9001. Deze norm geeft een model voor externe kwaliteitsborging en voor certificatie. Er wordt een aantal activiteiten aangegeven, die voor het geven van vertrouwen in de relatie klant/leverancier worden aangetoond. Dit omvat zowel randvoorwaarden voor kwaliteitsverbetering als eisen voor kwaliteitsborging.



NEN-EN-ISO 14001

Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd tegen NEN-EN-ISO 14001. Deze norm geeft eisen en richtlijnen voor het gebruik van milieuzorgsystemen. Met het certificaat toont Sweco aan dat zij de zorg voor het milieu in haar dienstverlening en interne bedrijfsvoering goed heeft georganiseerd. Kernpunten daarbij zijn het naleven van wet- en regelgeving en de voortdurende verbetering van milieuprestaties.

SIKB

De Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) is een samenwerkingsverband van markt en overheid, met als doel de kwaliteit van besluitvorming, dienstverlening en realisatie van bodembeheer te verhogen. Sweco is actief betrokken bij het werk van SIKB en is gecertificeerd voor:

- het uitvoeren van partijkeuringen van grond (BRL SIKB 1000);
- het uitvoeren van veldwerk (BRL SIKB 2000);
- milieukundige begeleiding van bodemsaneringen (BRL SIKB 6000).

Sweco is voor bovenstaande activiteiten erkend door de minister van I&M. In rapportages wordt aangegeven of het werk conform de BRL SIKB 1000, 2000 of 6000 is uitgevoerd, welke werkzaamheden onder wiens erkenning zijn uitgevoerd en of er afwijkingen zijn ten opzichte van de eisen uit de BRL-en.



VKB

Sweco Nederland B.V. is actief lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Deze vereniging van milieuvadvis- en veldwerkbureaus werkt aan de kwaliteitsborging van bodemonderzoek en bodemadvies door o.a. het stellen van eisen inzake opleiding en ervaring, toepassing van normen en voorschriften en certificatie. De advies- en veldwerkzaamheden van Sweco worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van deze vereniging.

Milieukundig laboratoriumonderzoek

De laboratoria die door Sweco worden ingeschakeld voor het uitvoeren van milieukundig laboratoriumonderzoek, voldoen aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025.

ARBO en VGM

Sweco Nederland B.V. voldoet aan de specifieke veiligheidseisen die voor ARBO, veiligheid, gezondheid en milieu gelden. Risico's worden op bedrijfs-, vakgebied- en projectniveau geïdentificeerd en geëvalueerd. Ook de effectiviteit van de genomen maatregelen wordt gemonitord.