



KOOLSTRA ADVIES

ECOLOGIE EN NATUURWETGEVING

Natuurmaatregel Onlanden

Natuurtoets



INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Voorgenomen maatregelen	4
1.3	Kader van de natuurtoets	5
1.4	Leeswijzer	6
2	Juridisch kader	7
2.1	Wet natuurbescherming	7
2.2	Soortenbescherming	7
2.2.1	Categorieën	7
2.2.2	Verbodsbepalingen	8
2.2.3	Gedragscodes, vrijstellingen en ontheffingen	8
2.3	Gebiedenbescherming	10
2.3.1	Plan of project?	10
2.3.2	Beoordeling van projecten	11
3	Toets soortenbescherming	12
3.1	Inleiding	12
3.2	Bureauonderzoek	12
3.3	Veldbezoek	15
3.4	Beschrijving mogelijke effecten	17
3.5	Toetsing	17
3.5.1	Beschermingscategorieën relevante soorten	17
3.5.2	Mogelijke overtredingen	18
3.5.3	Mitigerende maatregelen / ecologisch werkprotocol	19
3.5.4	Resterende effecten na mitigerende maatregelen	20
3.6	Conclusie soortenbescherming	21
3.6.1	Benodigde ontheffing	21
3.6.2	Andere bevredigende oplossing	21
3.6.3	Wettelijk belang	21
3.6.4	Gevolgen voor de gunstige staat van instandhouding	21
4	Toets gebiedenbescherming	22
4.1	Inleiding	22
4.2	Uitgangspunten	22
4.3	Invoerbestand AERIUS Calculator	22

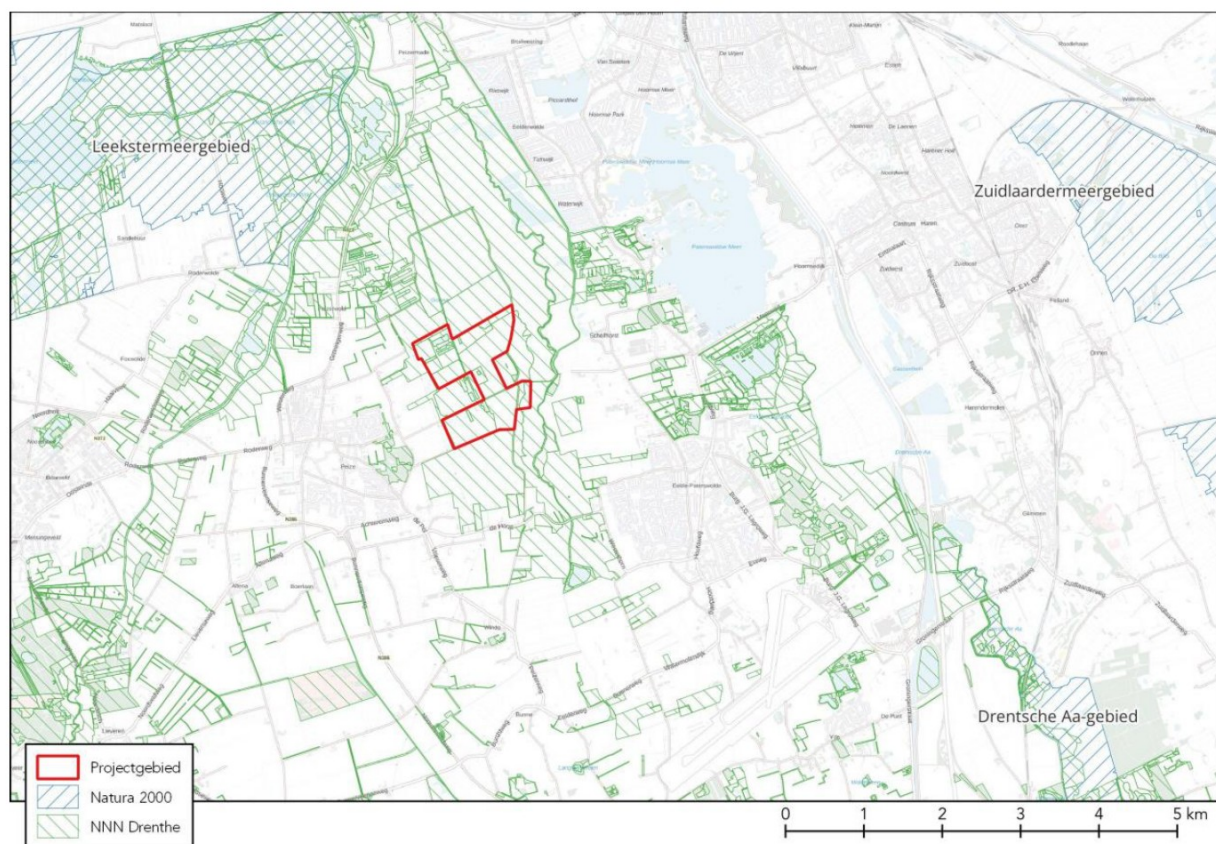
4.4	Resultaat berekening.....	22
4.5	Conclusie gebiedenbescherming.....	23
Literatuur	24
Bijlage 1	Relevante delen Wet natuurbescherming	25
Bijlage 2	Beschermde soorten Wnb 3.5 en 3.10	30
Bijlage 3	Verspreidingskaarten soorten	33
Bijlage 4	Uitgangspunten depositieberekening	38
Bijlage 5	Rapport AERIUS-berekening	41
Colofon	42

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Natuurmonumenten is voornemens twee projecten uit te voeren in de Onlanden. Het ene project heeft als doel het herstel van het lokale grondwatersysteem (NW26) en het andere project heeft als doel het verschralen van hooilanden op locaties waar het regulier verschralingsbeheer onvoldoende effect heeft, door deze te plaggen (NW27).

Onderstaande afbeelding toont de ligging van het plangebied. Het plangebied ligt globaal tussen de kerken van Peize en Paterswolde en nabij de Natura 2000-gebieden Leekstermeergebied, Zuidlaardermeergebied en Drentsche Aa-gebied. Het plangebied ligt binnen de grens van het NNN, Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS genoemd).



Afbeelding 1 Ligging van het projectgebied in de Onlanden. Het project ligt tussen de kernen Peize en Paterswolde, Nabij de natura 2000-gebieden Leekstermeergebied, Zuidlaardermeergebied en Drentsche Aa-gebied en in het NNN.

1.2 Voorgenomen maatregelen

De uit te voeren maatregelen zijn bedoeld om de hydrologische situatie te verbeteren en de bodem op een aantal plaatsen te verschralen. Ook worden enkele andere maatregelen genomen om de natuurwaarden te verhogen, zoals het aanleggen van een natuurvriendelijke oever (nvo) en het graven van een petgat. Onderstaande afbeelding toont de maatregelen.



Afbeelding 2 Natuurmaatregelen Onlanden

1.3 Kader van de natuurtoets

Hoewel beide projecten het verhogen van natuurwaarden als doel hebben kan de uitvoering daarvan ook leiden tot negatieve effecten op beschermde en kwetsbare natuurwaarden die in het gebied en de omgeving daarvan aanwezig zijn. Omdat beide projecten in hetzelfde gebied liggen en tegelijk uitgevoerd worden, worden de projecten integraal beoordeeld op het effect op beschermde natuurwaarden. Daarbij worden de ecologische gevolgen van de uitvoering van het project in beeld (tijdelijke effecten) en ook de ecologische gevolgen in de eindsituatie (blijvende effecten).

Gezien de beperkte aard van de werkzaamheden en de afstand tot Natura 2000-gebieden zijn effecten op deze gebieden -met uitzondering van stikstofdepositie op voorhand uit te sluiten. Er kan sprake zijn van een beperkte en tijdelijke stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de uitvoering van de maatregelen.

Omdat de maatregelen rechtstreeks bijdragen aan de doelen van het NNN, zijn effecten op het NNN op voorhand uit te sluiten en kan een beoordeling van effecten op het NNN achterwege blijven. Effecten op beschermde soorten zijn niet op voorhand uit te sluiten, ondanks de natuurdoelstelling van de maatregelen. Het valt niet op voorhand uit te sluiten dat als gevolg van de werkzaamheden of de gevolgen van die maatregelen verbodsbepalingen ten aanzien van wettelijk beschermde soorten worden overtreden. Het project leidt tot een verbetering van de kwaliteit van het leefgebied van de aanwezige soorten en om die reden zijn er na afronding van de werkzaamheden geen blijvende negatieve effecten.

Voorgaande betekent dat deze natuurtoets zich richt op:

1. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van wettelijk beschermde soorten en nadelige gevolgen voor soorten van de rode lijst;
2. Effecten op Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie.

Daarbij worden de volgende mogelijke effecten nader onderzocht.

Tabel 1 Te toetsen effecten in de natuurbeoordeling.

Aspect	Wnb gebieden	Wnb soorten en Rode Lijsten	NNN
Aanlegfase			
Verstoring van dieren door uitvoering werkzaamheden (geluid, licht, aanwezigheid)		X	n.v.t.
Doden van dieren en beschadigen van vegetaties		X	n.v.t.
Vermesting en verzuring als gevolg van emissies van stikstof uit machines	X		n.v.t.

1.4 Leeswijzer

In het navolgende hoofdstuk is het juridisch kader beschreven, waarna in hoofdstuk 3 de effecten op beschermde soorten zijn beschreven. Hoofdstuk 3 wordt afgesloten met conclusie ten aanzien van de betreffende beoordeling.

2 JURIDISCH KADER

2.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (verder Wnb) is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet is in de plaats gekomen van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet is ingedeeld in hoofdstukken en kent een algemeen deel (hoofdstuk 1), delen over Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2), soorten (hoofdstuk 3), houtopstanden, hout en houtproducten (hoofdstuk 4), verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen (hoofdstuk 5), financiële bepalingen (hoofdstuk 6), handhaving (hoofdstuk 7), overige bepalingen (hoofdstuk 8) en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht (hoofdstuk 9) en een beschrijving van de wijziging van overige wetten (hoofdstuk 10). In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van de voor dit rapport relevante delen van de wet gegeven. De wetsartikelen waarnaar wordt verwezen, zijn opgenomen in Bijlage 1.

2.2 Soortenbescherming

2.2.1 Categorieën

De wet maakt onderscheid in drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Vogelrichtlijnsoorten
- Habitatrichtlijnsoorten
- Andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn zijn in Nederland beschermd. De soorten van artikel 1 van Vogelrichtlijn zijn alle vogelsoorten die op het Europese grondgebied van de lidstaten van de EU voorkomen. Het deel daarvan dat van nature in Nederland voorkomt, is dus beschermd (art. 3.1 lid 1).

Habitatrichtlijnsoorten

In deze categorie vallen alle (in hun natuurlijk verspreidingsgebied) in het wild levende dieren zoals genoemd in:

- bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn,
- bijlage II bij het Verdrag van Bern of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bonn; (art. 3.5 lid 1)

en (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) planten van soorten, genoemd in:

- bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bern; (art. 3.5, lid 5)

De bijlagen zijn zeer uitgebreid en er staan ook veel soorten op genoemd die van nature niet in Nederland voorkomen. In Bijlage 2 is een overzicht opgenomen van het deel dat van nature in Nederland voorkomt.

Andere soorten

Naast de soorten waarvan de bescherming op Europees niveau verplicht is gesteld, is ook een aantal soorten op nationaal niveau beschermd. Dit is dus een "nationale kop" op de Europese bescherming. Het gaat hierbij om soorten die zeer zeldzaam en/of bedreigd zijn, en waarvan het duurzaam voortbestaan niet is verzekerd als geen beschermingsmaatregelen worden getroffen. De soorten waar het om gaat zijn opgenomen op de bijlage bij de wet (art. 3.10, lid 1 onder a en c). Deze lijst is ook opgenomen in Bijlage 2 bij dit rapport.

2.2.2 Verbodsbepalingen

Ten aanzien van Vogelrichtlijnsoorten verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art. 3.1 lid 1), het opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren (art. 3.1 lid 2), het rapen of onder zich hebben van eieren (art. 3.1 lid 3) en het opzettelijk storen van vogels (art. 3.1 lid 4). Het verbod tot opzettelijk storen geldt niet in het geval de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (art. 3.1 lid 5).

Ten aanzien van de Habitatrichtlijnsoorten (diersoorten) verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art 3.5 lid 1), het opzettelijk verstoren (art 3.5 lid 2), het opzettelijk vernielen of rapen van eieren (art 3.5 lid 3) en het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.5 lid 4). Ten aanzien van de Habitatrichtlijnsoorten (plantensoorten) verbiedt de wet het opzettelijk te plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen (art 3.5 lid 5).

Ten aanzien van de andere soorten (diersoorten) geldt slechts een verbod tot het opzettelijk doden of vangen (art 3.10 lid 1 onder a) en het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.10 lid 1 onder b). Ten aanzien van de andere soorten (plantensoorten) geldt een verbod tot opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen (art 3.10 lid 1 onder c).

2.2.3 Gedragscodes, vrijstellingen en ontheffingen

Gedragscode

De in het voorgaande beschreven verbodsbepalingen zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd volgens een door de minister van LNV vastgestelde gedragscode (art. 3.31 lid 1). Het moet dan gaan om handelingen die plaatsvinden in het kader van:

- a. een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- b. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
- c. een bestendig gebruik;
- d. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Vrijstelling

Provinciale staten en de minister van EZ kunnen vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen (art 3.3 lid 2-4; 3.8 lid 2-5, 3.10 lid 2). Voor zover het gaat om de hiervoor beschreven verbodsbepalingen, kan in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een ontheffing worden verleend van de verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 en 3.10, dus ten aanzien van alle beschermde soorten. Een vrijstelling mag alleen worden verleend wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze zijn gelijk aan de voorwaarden waaronder een ontheffing verleend kan worden (zie hier onder).

Voor welke soorten een vrijstelling geldt, verschilt per bevoegd gezag (ministerie van LNV en de afzonderlijke provincies). De lijst met vrijgestelde soorten van het ministerie is alleen van toepassing op handelingen waarvoor de minister van LNV het gevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor gedeputeerde staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie. In onderstaand overzicht zijn de soorten opgenomen waarvoor in de provincie Drenthe een vrijstelling¹ geldt bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Bastaardkikker
Bosmuis

Bruine kikker
Bunzing

Dwergmuis
Dwergspitsmuis

¹ Provinciale Omgevingsverordening Drenthe 2018 (NL. 1MRO.9922. POV Drenthe 2OI 8-VA01)

Egel	Kleine watersalamander	Tweekleurige bosspitsmuis
Gewone bosspitsmuis	Konijn	Veldmuis
Gewone pad	Meerkikker	Vos
Haas	Ondergrondse woelmuis	Wezel
Hermelijn	Ree	Woelrat
Huisspitsmuis	Rosse woelmuis	

Ontheffing

Voor soorten waarvoor (in de betreffende provincie) geen vrijstelling geldt, moet wanneer niet volgens een gedragscode wordt gewerkt, een ontheffing worden aangevraagd wanneer er een handeling wordt uitgevoerd waardoor een verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wnb wordt overtreden (art 3.3 lid 1,3; 3.8 lid 1,3, 3.10 lid 2). Of deze ontheffing kan worden verleend, hangt af of voldaan wordt aan de voorwaarden. De voorwaarden waaraan moet worden voldaan, verschillen per categorie.

De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevredigende oplossing mag zijn. Dat betekent -ook in combinatie met de in artikel 11.1 beschreven zorgplicht- dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, en ontheffing niet mogelijk is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding van de wet plaatsvindt. Te denken valt aan het kappen van bomen buiten het broedseizoen, of het afzetten van en het wegvangen van soorten in het werkgebied. Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden per categorie verschillende aanvullende voorwaarden.

Voor Vogelrichtlijnsoorten kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.3 lid 4):

3. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
4. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
5. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
6. ter bescherming van flora of fauna;
7. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
8. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor Habitatrichtlijnsoorten kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.8 lid 5):

1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk

een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor de andere soorten gelden de voorwaarden die gelden voor de Habitatrictlijnsoorten aangevuld met: (art 3.10 lid 2):

6. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
7. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
8. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omliggende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
9. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
10. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
11. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
12. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
13. in het algemeen belang.

Om het bestemmingsplan vast te kunnen stellen is nog geen ontheffing Wnb nodig, ook niet wanneer de uitvoering van het plan zou leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb. Wel dient vastgesteld te worden of bij uitvoering van de projecten die door het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, een ontheffing Wnb nodig zal zijn, en of die in dat geval verleend zal kunnen worden.

2.3 Gebiedenbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden is beschreven in hoofdstuk 2 van de Wnb. De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst Natura 2000-gebieden aan. In ieder besluit tot aanwijzing van een Natura 2000-gebied zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende gebied beschreven. Daarbij gaat het om instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden van vogels (vogels van Bijlage I van de Vogelrichtlijn en trekkende watervogelsoorten), voor zover nodig ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en/of ten aanzien van habitats (van Bijlage I van de Habitatrictlijn) en habitats van soorten (van Bijlage II van de Habitatrictlijn), voor zover nodig ter uitvoering van de Habitatrictlijn. Op de aanwijzing of wijziging van de aanwijzing van gebieden is afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing, tenzij het een wijziging van ondergeschikte aard is. Dit betekent dat deze besluiten openstaan voor bezwaar en beroep.

Gedeputeerde staten zijn verplicht zorg te dragen voor het treffen van instandhoudingsmaatregelen ten aanzien van de in de provincie gelegen Natura 2000-gebieden en moeten ook -indien daar aanleiding voor bestaat- passende maatregelen nemen om verslechtering van de kwaliteit van Natura 2000-gebieden te voorkomen. Daarnaast moet er voor ieder Natura 2000-gebied een beheerplan worden opgesteld.

2.3.1 Plan of project?

De Wnb maakt onderscheid in plannen en projecten. Een plan gaat over het voornemen tot het verrichten van een handeling of om het scheppen van een (planologisch) kader voor een toekomstige handeling. Een project gaat altijd om een daadwerkelijk uit te voeren handeling. In de onderhavige

situatie gaat het om het uitvoeren van een project, derhalve is alleen het deel van hoofdstuk 2 van de Wnb dat gaat over het toetsen van projecten relevant.

2.3.2 Beoordeling van projecten

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Wanneer het een project betreft dat direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied geldt deze vergunningplicht niet. (art 2.7 lid 2). Een dergelijke vergunning wordt alleen verleend nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten (art 2.8 lid 3).

Wanneer de zekerheid dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast niet is verkregen, mag de vergunning alleen worden verleend wanneer er geen alternatieve oplossing is, er een dwingende reden van groot openbaar belang wordt gediend en er compenserende maatregelen worden getroffen (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4). Wanneer er sprake is van significante gevolgen voor een prioritair habitat of prioritaire soort en de dwingende reden van groot openbaar belang is een reden van sociale of economische aard, dient in aanvulling op de ADC-toets door de minister van Economische Zaken een advies gevraagd te worden aan de Europese Commissie voordat de vergunning wordt verleend (art 2.8 lid 5). De te nemen compenserende maatregelen moeten onderdeel uitmaken de vergunning voor het betreffende project (art 2.8 lid 7). Een eventueel in te richten compensatiegebied dient de status van Natura 2000-gebied te krijgen (art 2.8 lid 8).

3 TOETS SOORTENBESCHERMING

3.1 Inleiding

Om te bepalen welke soorten in het plangebied voor (kunnen) komen is gebruik gemaakt van een aantal bronnen en is een veldbezoek gebracht. Als eerste Nationale Database Flora en Fauna (NDFD)² en de eigen inventarisatiegegevens van Natuurmonumenten geraadpleegd. Daarnaast is tijdens een veldbezoek een habitatgeschiktheidsbeoordeling uitgevoerd. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de fysieke kenmerken van het plangebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. Tijdens het veldbezoek is globaal geïnventariseerd of en welke soorten (mogelijk) in en om het gebied aanwezig zijn. Hierbij is aandacht besteed aan alle relevante soortgroepen en beoordeeld of mogelijke standplaatsen, verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen of leefgebieden binnen of in de directe omgeving van het ingreepgebied (kunnen) worden aangetast bij ontwikkelingen.

3.2 Bureauonderzoek

Uit het bureauonderzoek volgt dat in en rond het plangebied een groot aantal beschermde soorten en rode-lijstsoorten³ voorkomt. De data uit de NDFD komt daarbij goed overeen met de gegevens in de eigen database van Natuurmonumenten. In de onderstaande tekst zijn de belangrijkste en meest opvallende waarnemingen per soortgroep genoemd. In Bijlage 3 zijn de verspreidingskaarten van de relevante soorten in groot formaat en samen met de maatregelen in beeld gebracht.

Zoogdieren

In en in de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen gedaan van onder meer otter en steenmarter. Overige waargenomen zoogdiersoorten soorten zoals hermelijn, ree, vos en haas waarvoor een algemene vrijstelling geldt. De waarnemingen van soorten waarvoor geen vrijstelling geldt, zijn gedaan buiten het gebied waar de werkzaamheden plaatsvinden.



Afbeelding 3 Waarnemingen van beschermde soorten zoogdieren waarvoor geen algemene vrijstelling geldt.

² <https://www.ndff.nl/>; Koolstra Advies heeft een abonnement op de NDFD en mag conform het contract de data uit de NDFD raadplegen voor opdrachten.

³ Vermelding op de Rode Lijst betekent niet dat een soort om die reden een beschermde status heeft, het zijn wel soorten die vanwege hun status bijzondere aandacht vragen bij de uitvoering van een project met oog op de zorgplicht die door de Wnb wordt voorgeschreven.

Vogels

Het plangebied is zeer rijk aan (broed)vogels. Onder meer de rode lijstsoorten graspieper, kneu, koekoek, paapje, porseleinoven, snor, tureluur, veldleeuwerik en watersnip broeden in het project. In het projectgebied broeden geen volgens waarvan het nest jaarrond beschermd is. In onderstaand overzicht zijn alle in het projectgebied voorkomende broedvogelsoorten opgenomen en in Afbeelding 4 zijn de soorten weergegeven die op de rode lijst zijn opgenomen.

Baardman	Grote bonte specht	Paapje	Torenvalk
Bergeend	specht	Pimpelmees	Tuinfluit
Blauwborst	Gr. Canadese gans	Porseleinhoen	Tureluur
Boomkruiper	Grutto	Putter	Veldleeuwerik
Boompieper	Heggenmus	Rietgors	Vink
Bosrietzanger	Holenduif	Rietzanger	Visdief
Braamsluiper	Houtduif	Ringmus	Waterhoen
Brandgans	Kievit	Roerdomp	Waterral
Buizerd	Kl. bonte specht	Roodborst	Watersnip
Dodaars	Kleine karekiet	Roodborsttapuit	Wilde eend
Fazant	Kneu	Scholekster	Winterkoning
Fitis	Knobbelzwaan	Slobeend	Wintertaling
Fuut	Koekoek	Snor	Witte kwikstaart
Gaai	Kokmeeuw	Soepgans	Witwangstern
Geelgors	Koolmees	Spreeuw	Wulp
Gekr. roodstaart	Krakeend	Sprinkhaanzanger	Zanglijster
Gele kwikstaart	Kuifeend	Startmees	Zomertaling
Georde fuut	Kwartel	Steltkluut	Zwarte kraai
Grasmus	Meerkoet	Tafeleend	Zwartkop
Graspieper	Merel	Tapuit	
Grauwe gans	Nijlgans	Tjiftjaf	

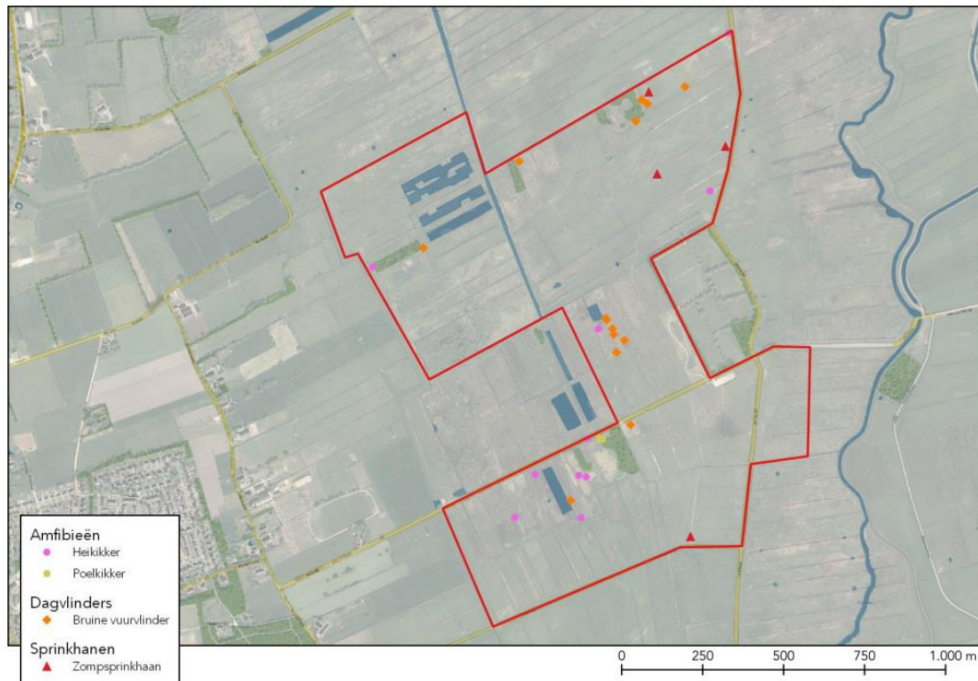


Afbeelding 4 Waarnemingen van beschermde soorten broedvogels die ook op de rode lijst staan.

Amfibieën, reptielen en vissen

In het plangebied zijn verschillende soorten amfibieën waargenomen. Voor een deel van deze soorten, zoals de bruine kikker en gewone pad, geldt een algemene vrijstelling. Dat geldt echter niet voor de Europees beschermde heikikker en poelkikker, waarvan een aantal waarnemingen in het projectgebied is gedaan. De waarnemingen van deze twee soorten zijn gedaan buiten de delen van het plangebied waar de werkzaamheden kunnen leiden tot een overtreding ten aanzien van deze soorten.

In het projectgebied zijn geen waarnemingen bekend van reptielen of beschermde soorten vissen. Op basis van de regionale verspreiding van soorten, kan het voorkomen van ringslang en grote modderkruiper in het plangebied niet worden uitgesloten.



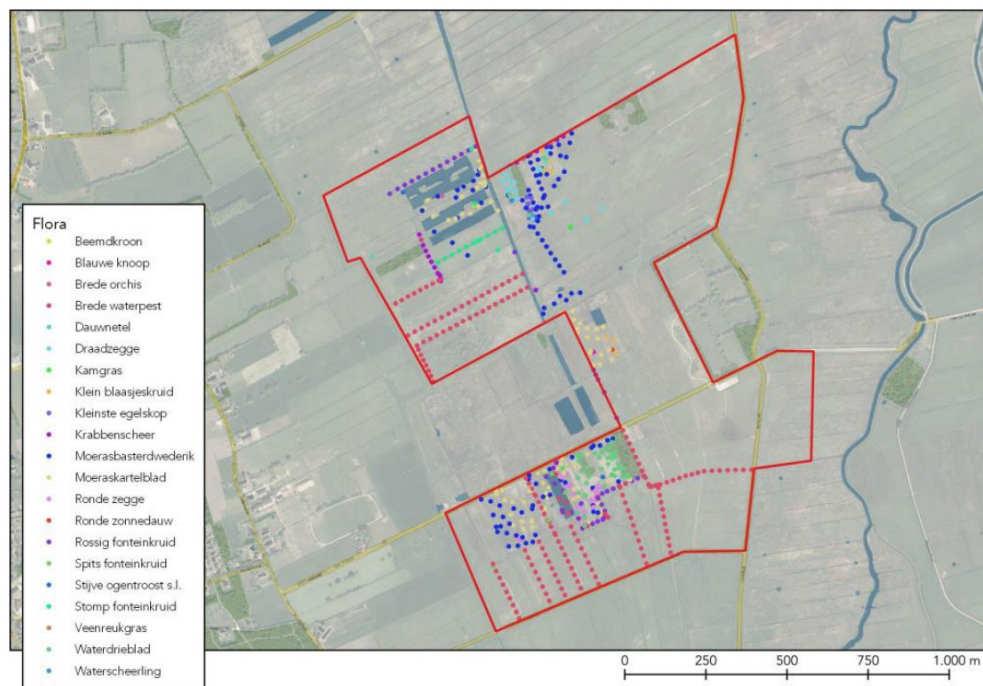
Afbeelding 5 waarnemingen van beschermde amfibieën waarvoor geen algemene vrijstelling geldt, en dagvlinders en sprinkhanen van de rode lijst.

Vlinders, libellen en andere ongewervelden

In het projectgebied zijn geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten vlinders, libellen en andere ongewervelden. Wel zijn waarnemingen bekend van de bruine vuurvliender en zompsprinkhaan, beide soorten van de rode lijst.

Planten

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde planten, wel van een groot aantal soorten van de Rode lijst: beemdkroon, blauwe knoop, brede orchis, brede waterpest, dauwnetel, draadzegge, kamgras, klein blaasjeskruid, kleinste egelskop, krabbenscheer, moerasbasterdwederik, moeraskartelblad, ronde zegge, ronde zonnedauw, rossig fonteinkruid, spits fonteinkruid, stijve ogentroost, stomp fonteinkruid, veenreukgras, waterdrieblad en waterscheerling.



Afbeelding 6 Waarnemingen van hogere planten die op de rode lijst staan.

3.3 Veldbezoek

Op 2 februari 2023 is een veldbezoek gebracht om een indruk te krijgen van het projectgebied en te bepalen of biotoop van kwetsbare soorten voorkomt op de plaatsen waar de werkzaamheden worden uitgevoerd.

Zoogdieren

In en rond de locaties van de uit te voeren werkzaamheden zijn geen verblijfsmogelijkheden voor otter, of steenmarter. De vooral smalle en ondiepe en in de zomer grotendeels droogvallende watergangen vormen mogelijk marginaal leefgebied voor de waterspitsmuis. Omdat het zeer marginaal leefgebied is, komt de soort -als die al voorkomt- in zodanig lage aantallen voor dat nader onderzoek (e-DNA of live-traps) niet zinvol is. Als is het onderzoek geen waarnemingen worden gedaan, kan dat betekenen dat de soort voorkomt, maar kan het evengoed zijn dat de soort er we i lage aantallen zit, maar daardoor niet wordt aangetroffen. Om die reden is geen nader onderzoek uitgevoerd en wordt aangenomen dat de soort in lage aantallen aanwezig kan zijn.

Voor de overige zoogdiersoorten die in het gebied voor kunnen komen geldt op grond van de Wet natuurbescherming een algemene vrijstelling.

Vogels

Er gaan op de locaties van de uit te voeren werkzaamheden geen bomen verloren die geschikt zijn voor vogels waarvan het nest jaarrond is beschermd. Wel kunnen broedende vogels worden verstoord en legsels verloren gaan als de werkzaamheden worden uitgevoerd in het broedseizoen.

Amfibieën, reptielen en vissen

De watergangen die worden gedempt en de delen van het terrein die worden geplagd vormen geen geschikt leefgebied voor heikikker en poelkikker. In het gebied waar de werkzaamheden worden uitgevoerd, is wel geschikt winterbiotoop voor deze soorten aanwezig, met name in de delen van het gebied waar houtopstanden worden verwijderd.

Hoewel geen waarnemingen van de ringslang in het projectgebied bekend zijn, moet ervan worden uitgegaan dat de soort er wel voorkomt. Er zijn waarnemingen bekend uit de omgeving en in het projectgebied is geschikt foerageerbiotoop aanwezig. In het gebied waar de werkzaamheden worden uitgevoerd is geen potentie voor (winter)verblijfsplaatsen en zijn evenmin broeihopen aanwezig. Voorkomen van andere soorten reptielen is op basis van afwezigheid van biotoop en regionale verspreiding uit te sluiten.

Hoewel geen waarnemingen van de grote modderkruiper in het projectgebied bekend zijn, moet ervan worden uitgegaan dat de soort er wel voorkomt. Er zijn waarnemingen bekend uit de omgeving en in het projectgebied is geschikt leefgebied aanwezig. De kans dat de soort voorkomt in de te dempen sloten is echter zeer klein omdat de smalle en ondiepe watergangen die worden gedempt minder geschikt zijn dan veel andere in de directe nabijheid gelegen watergangen die niet worden gedempt. De te dempen sloten vormen zeker geen essentieel leefgebied voor de grote modderkruiper. Voorkomen van andere soorten vissen is op basis van afwezigheid van biotoop en regionale verspreiding uit te sluiten. Omdat het zeer marginaal leefgebied is, komt de soort -als die al voorkomt- in zodanig lage aantallen voor dat nader onderzoek (e-DNA of schepnetinventarisatie) niet zinvol is. Als is het onderzoek geen waarnemingen worden gedaan, kan dat betekenen dat de soort voorkomt, maar kan het evengoed zijn dat de soort er we i lage aantallen zit, maar daardoor niet wordt aangetroffen. Om die reden is geen nader onderzoek uitgevoerd en wordt aangenomen dat de soort in lage aantallen aanwezig kan zijn.

Vlinders, libellen en andere ongewervelden

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat geen waarnemingen van beschermde soorten vlinders, libellen en overige insecten bekend zijn in het projectgebied. Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat het leefgebied voor de beschermde soorten ook ongeschikt is. De waarnemingen van de rode lijstsoorten bruine vuurvlinder en zompsprinkhaan zijn vrijwel allemaal gedaan buiten het gebied waar werkzaamheden worden uitgevoerd (zie kaarten in Bijlage 3).

Flora

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat geen waarnemingen van beschermde plantensoorten bekend zijn in het projectgebied. Op basis van de tijdens het veldbezoek verkregen indruk van het projectgebied, wordt het voorkomen van beschermde plantensoorten in het gebied waar de werkzaamheden worden uitgevoerd ook uitgesloten. De locatie van de ingrepen is zo gekozen dat de groeiplaatsen van de rode lijstsoorten zo veel mogelijk worden ontzien (zie kaarten in Bijlage 3).

Conclusie naar aanleiding van het veldbezoek

Gezien de inventarisaties die in het recente verleden zijn uitgevoerd en de opname van deze gegevens in de NDFF en de eigen database van Natuurmonumenten mag ervan uit worden gegaan dat de reeds bekende verspreidingsgegevens, samen met de bevindingen van het veldbezoek, een voldoende compleet beeld geven. Op basis hiervan zijn de volgende soorten relevant voor de verdere beoordeling:

- Zoogdieren: waterspitsmuis (kleine kans op aanwezigheid)
- Broedvogels: broedvogelsoorten waarvan het nest niet jaarrond beschermd is
- Reptielen: ringslang (kleine kans op aanwezigheid)
- Amfibieën: heikikker, poelkikker (alleen potentieel winterbiotoop in gebied waar de werkzaamheden plaatsvinden)
- Vissen: grote modderkruiper (kleine kans op aanwezigheid)

3.4 Beschrijving mogelijke effecten

In de onderstaande tabel is per soortgroep voor de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten en rode lijstsoorten beschreven wat de effecten kunnen zijn van de voorgenomen ingreep in het plangebied. Dit is een overzicht van de mogelijke effecten waarbij geen rekening is gehouden met de uitvoeringsperiode en de te nemen voorzorgsmaatregelen (mitigerende maatregelen).

Tabel 2 Mogelijke effecten

Soortgroep	Overtreding	Soorten
Zoogdieren	Verstoring en doden van individuen, aantasting van verblijfsplaatsen.	Waterspitsmuis
Algemeen voorkomende vogels	Verstoring met mogelijke gevolgen van de staat van instandhouding, vernielen van nesten en doden van jongen indien werkzaamheden worden uitgevoerd in het broedseizoen.	Alle voorkomende broedvogelsoorten, zie paragraaf 3.2
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	Geen overtreding: de werkzaamheden die worden uitgevoerd hebben geen invloed op bomen waarin zich jaarrond beschermde nesten kunnen bevinden.	n.v.t.
Reptielen	Verstoring en doden van individuen, aantasting van verblijfsplaatsen.	Ringslang
Amfibieën	Verstoring en doden van individuen, aantasting van verblijfsplaatsen.	Heikikker, poelkikker, .
Vissen	Verstoren en doden van individuen	Grote modderkruiper
Overige diersoorten	Verstoren en doden (alleen rode lijst, geen beschermde soorten in projectgebied).	Bruine vuurvliinder, zompsprinkhaan
Flora	Vernielen en ontwortelen (alleen rode lijst, geen beschermde soorten in projectgebied).	Alle voorkomende plantensoorten van de rode lijst, zie paragraaf 3.2

Soorten van de Rode Lijst zijn niet beschermd, maar zijn wel relevant met oog op de algemene zorgplicht. Met mitigerende maatregelen die worden genomen (zie paragraaf 3.5.3) wordt ook voldaan aan de zorgplicht voor de soorten van de Rode Lijst.

3.5 Toetsing

3.5.1 Beschermingscategorieën relevante soorten

In onderstaande tabel is per beschermde soort/soortgroep ten aanzien waarvan sprake kan zijn van een overtreding, aangegeven tot welke beschermingscategorie deze behoort. Naast de wettelijk beschermde soorten komt het projectgebied ook een groot aantal soorten voor die niet beschermd zijn, maar die wel opgenomen zijn op de rode lijst. Voor deze soorten gelden vanuit de Wnb geen verbodsbepalingen, maar geldt wel de zorgplicht. Daarom wordt onderstaand deze categorie wel besproken.

Tabel 3 Soorten per beschermings- en beleidscategorie, soorten waarvoor een algemene vrijstelling geldt en die niet op een rode lijst zijn opgenomen. zijn niet genoemd.

Beschermingscategorie	
Vogelrichtlijnsoorten	- Overige broedvogels: alle broedvogelsoorten genoemd in paragraaf 3.2.
Habitatrichtlijnsoorten	- Heikikker - Poelkikker
Andere soorten zonder vrijstelling	- Grote modderkruiper - Ringslang - Waterspitsmuis

3.5.2 Mogelijke overtredingen

In de onderstaande tabellen is per soort/soortgroep op basis van de effectbeschrijving in de vorige paragraaf aangegeven welke verbodsbepalingen van de Wnb kunnen worden overtreden als gevolg van de werkzaamheden. Daarbij is geen rekening gehouden met eventueel mogelijke mitigerende maatregelen. Op basis van de uitkomst van deze toetsing is bepaald of en zo ja, welke mitigerende maatregelen nodig zijn. Deze zijn beschreven in de volgende paragraaf.

Vogelrichtlijnsoorten

Wanneer de werkzaamheden in het broedseizoen worden aangevangen zullen er nesten (met eieren) van broedende vogels worden verstoord en/of vernield en nog niet vliegvlugge jongen worden gedood. Dit is een overtreding van Wnb artikel 3.1 lid 1 en 2. Na afronding van de werkzaamheden is in het plangebied een gelijkwaardig of beter broed- en foerageergebied aanwezig.

Bij uitvoering van de werkzaamheden buiten het broedseizoen is alleen sprake van opzettelijk storen. De uitvoering van de werkzaamheden is tijdelijk en aangezien de vogelsoorten gedurende de werkzaamheden kunnen uitwijken naar onverstoord gebied in de onmiddellijke nabijheid zijn er geen gevolgen voor de staat van instandhouding van de betreffende soorten. Een overtreding van lid 4 is daarom niet aan de orde wanneer de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd. Een ontheffing van de verbodsbepaling van Wnb 3.1 wordt slechts verleend om zeer zwaarwegende redenen, zoals openbare veiligheid en volksgezondheid.

Tabel 4 Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.1 ten aanzien van soorten van de Vogelrichtlijn

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Overige broedvogelsoorten	X	X		X	Uitvoering van werkzaamheden in het broedseizoen
Verbodsbepalingen:					
Lid 1: te doden of te vangen;					
Lid 2: opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;					
Lid 3: eieren te rapen en deze onder zich te hebben;					
Lid 4: opzettelijk te verstoren; verstoring toegestaan indien niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding.					

Habitatrichtlijnsoorten

Het plangebied vormt leefgebied voor de Habitatrichtlijnsoorten heikikker en poelkikker. De werkzaamheden vinden niet plaats in of nabij de voortplantingsplaatsen van deze soorten, mogelijk wel in of nabij winterbiotoop. Dat betekent dat door de uitvoering van de werkzaamheden dieren

kunnen worden gedood of verstoord. De geschiktheid van het leefgebied verandert niet en de winterverblijfsplaatsen worden niet beschadigd of vernield. Het gaat daarbij uitsluitend om mogelijke overtredingen van Wnb artikel 3.5 lid 1-2. Een ontheffing van de verbodsbepaling van Wnb 3.5 wordt slechts verleend om zeer zwaarwegende redenen, zoals dwingende redenen van groot openbaar belang.

Tabel 5 Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn.

Soort	Lid 1b	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Heikikker	X	X			Verstoring uitvoering werkzaamheden Dempen of verondiepen voortplantingswater, aanleg nvo
Poelkikker	X	X			Verstoring uitvoering werkzaamheden Dempen of verondiepen voortplantingswater, aanleg nvo

Verbodsbepalingen:
 Lid 1: opzettelijk te doden of te vangen;
 Lid 2: opzettelijk te verstoren;
 Lid 3: eieren van dieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
 Lid 4: voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
 Lid 5: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere soorten

Voor de meeste soorten uit deze categorie die in het plangebied voorkomen geldt een algemene vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Onderstaand wordt ingegaan op de soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.

De ringslang, waterspitsmuis en grote modderkruiper kunnen voorkomen in het deel van het plangebied waar werkzaamheden worden verricht. Mogelijk worden individuen gedood of worden voortplantingsplaatsen of rustplaatsen vernield als gevolg van de werkzaamheden.

Tabel 6 Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.10 ten aanzien van andere soorten

Soort	Lid 1a	Lid 1b	Lid 1c	Als gevolg van
Grote modderkruiper	X	X		Dempen of verondiepen watergangen, aanleg nvo
Ringslang	X	X		Dempen of verondiepen watergangen, aanleg nvo, graven petgat
Waterpitsmuis	X	X		Dempen of verondiepen watergangen, aanleg nvo

Verbodsbepalingen:
 Lid 1a: te doden of te vangen;
 Lid 1b: opzettelijk vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
 Lid 1c: opzettelijk vaatplanten te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen;

3.5.3 Mitigerende maatregelen / ecologisch werkprotocol

Een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wnb wordt alleen verleend wanneer er geen alternatieve oplossingen zijn. Dat betekent dat wanneer een overtreding met mitigerende maatregelen vermeden kan worden een ontheffing al niet meer aan de orde is. De in deze paragraaf

beschreven mitigerende maatregelen zijn dan ook verplicht. Zonder het toepassen van deze maatregelen mag het project niet worden uitgevoerd.

De belangrijkste mitigerende maatregel is al onderdeel van het ontwerp van het project. De locatie van de maatregelen is namelijk zo gekozen dat de locaties waar beschermde en bedreigde soorten voorkomen, worden ontzien. Dit is te zien in de verspreidingskaarten die opgenomen zijn in bijlage 3, waarin ook de uit te voeren ingrepen op zijn weergegeven. Het gaat om de volgende maatregelen:

- De werkzaamheden worden geheel buiten het broedseizoen uitgevoerd. Het broedseizoen duurt van ongeveer 15 maart tot ongeveer 15 juli, maar wordt bepaald door de periode waarin vogels daadwerkelijk broeden.
- Wanneer verlichting noodzakelijk is om de werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren, wordt deze zo geplaatst dat uitstraling naar de omgeving zo veel mogelijk wordt voorkomen.
- De oevers van de te dempen sloten en andere terreindelen die tijdens de uitvoering worden gebruikt worden ruim voor uitvoering van de werkzaamheden buiten de gevoelige periode kort gemaaid zodat de aanwezige dieren deze locaties verlaten. Uitvoering vindt vervolgens plaats voordat de vegetatie weer is zo ver is gegroeid dat opnieuw dekking wordt geboden.
- Watergangen worden gedempt in de minst gevoelige periode, dat wil zeggen buiten de periode dat voortplanting van amfibieën plaatsvindt en dat zich in het water nog onvolledig gemetamorfoseerde larven bevinden.
- Bij het dempen of verondiepen van watervangen wordt één kant op gewerkt, waarbij richting open water wordt gewerkt zodat waterorganismen zo veel mogelijk voor het werk uit kunnen vluchten. Het bodemmateriaal wordt voorafgaand aan de demping op lang gebracht en gecontroleerd op de aanwezigheid van vissen en andere waterdieren, met bijzonder aandacht voor de grote modderkruiper. Aangetroffen dieren worden in de directe omgeving in geschikt water uitgezet.
- Bij het uitvoeren van werkzaamheden op land, zoals ophoogwerkzaamheden, wordt steeds één kant op gewerkt, zodat dieren voor de werkzaamheden uit kunnen wegvluchten.
- Graafwerkzaamheden in potentieel winterbiotop van amfibieën worden buiten de periode van winterrust uitgevoerd.
- Voor uitvoering van de werkzaamheden wordt een veldscan uitgevoerd door een ter zake deskundig ecooloog. Daarbij wordt onder meer vastgesteld of nog broedende volgens aanwezig zijn en wordt gekeken of zich in het werkgebied broedhoppen van ringslang bevinden.

Met bovenstaande maatregelen wordt een groot deel van de potentiële overtredingen van de Wnb voorkomen en wordt voldoende invulling gegeven aan de door de Wnb voorgeschreven zorgplicht. Met deze werkwijze wordt ook voldoende voorzorg in acht genomen voor de Rode Lijstsoorten.

3.5.4 Resterende effecten na mitigerende maatregelen.

Wanneer de mitigerende maatregelen en verdere in het voorgaande beschreven aandachtspunten in acht worden genomen, zal het grootste deel van de mogelijke overtredingen van de Wnb worden voorkomen. Op basis van deze Quicksan is echter niet volledig uit te sluiten dat sprake zal zijn van een overtreding.

Overtreding van verbodsbepalingen die gelden ten aanzien van beschermde volgsoorten worden voorkomen door de werkzaamheden uit te voeren buiten de periode dat wordt gebroed (inclusief de periode waarin nog niet-vliegvlugge jongen aanwezig zijn).

Door de middels de mitigerende maatregelen geborgde zorgvuldige werkwijze wordt het opzettelijk doden en storen van dieren eveneens voorkomen, met uitzondering van de waterspitsmuis, ringslang en grote modderkruiper. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de heikikker en poelkikker zijn uitgesloten door de werkzaamheden buiten de periode van winterrust uit te voeren.

Omdat de waterspitsmuis, ringslang en grote modderkruiper beschermd zijn op grond van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming, geldt ten aanzien van deze soorten geen verbod op verstoren. Door de wijze waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd (mitigerende maatregelen) is een overtreding ten aanzien van de ringslang met zekerheid uitgesloten.

De kans dat de waterspitsmuis en grote modderkruiper daadwerkelijk in of nabij de te dempen sloten voorkomen is heel klein omdat het marginaal geschikt leefgebied is (zie ook paragraaf 3.3). Het doden van waterspitsmuis en grote modderkruiper kan, als de soorten daadwerkelijk voorkomen, niet geheel worden voorkomen, maar als gevolg van de zorgvuldige werkwijze zal geen sprake zijn van (voorwaardelijke) opzet en dus ook geen sprake zijn van een overtreding van het verbod op opzettelijk doden en storen. Veiligheidshalve wordt voor deze soorten wel een ontheffing aangevraagd voor overtreding van artikel 3.10, lid a, voor het onbedoeld doden van waterspitsmuis en grote modderkruiper.

3.6 Conclusie soortenbescherming

3.6.1 Benodigde ontheffing

Uit het voorgaande blijkt dat middels mitigerende maatregelen alle mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen kunnen worden voorkomen, maar dat wel sprake kan zijn van het -ondanks alle mitigerende maatregelen- niet opzettelijk doden van waterspitsmuis en grote modderkruiper. Voorzorgshalve wordt daarom een ontheffing aangevraagd voor overtreding van artikel 3.10, lid a, voor het onbedoeld doden van waterspitsmuis en grote modderkruiper. Voor het overige worden overtredingen van de verbodsbepalingen geheel voorkomen.

Een ontheffing kan alleen worden verleend als (1) er geen andere bevredigende oplossing is, (2) sprake is van een wettelijk belang en (3) gevolge voor de staat van instandhouding zijn uitgesloten. In de navolgende paragraaf wordt op deze drie onderwerpen nader ingegaan.

3.6.2 Andere bevredigende oplossing

De maatregel is gebonden aan deze specifieke locatie, waardoor het niet mogelijk is de maatregelen elders uit te voeren. In het detailontwerp van de maatregelen is al terdege rekening gehouden met de aanwezige soorten en een met de wijze van uitvoeren en de periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd is zorgvuldig rekening gehouden met de aanwezigheid van kwetsbare en beschermde soorten. Voorgaande betekent dat geen sprake is van een andere bevredigende oplossing waarmee de resterende effecten worden voorkomen.

3.6.3 Wettelijk belang

Het project valt onder de noemer "ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden" zoals bedoeld in Web artikel 3.10, lid 2 onder a. Ook zijn de werkzaamheden bedoeld om de kwaliteit van het leefgebied van beschermde en kwetsbare soorten te verbeteren, wat betekent dat het belang "bescherming van de wilde flora of fauna" en instandhouding van de natuurlijke habitats", zoals bedoeld in Wnb artikel 3.8 lid 5 onder b, sub 1m" wordt gediend.

3.6.4 Gevolgen voor de gunstige staat van instandhouding

De overtreding waarvoor ontheffing wordt aangevraagd, namelijk het ondanks het nemen van zorgvuldige mitigerende maatregelen toch onbedoeld doden van individuen van de waterspitsmuis en grote modderkruiper, zal slechts incidenteel voorkomen. Dit kan geen afbreuk doen aan et streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

4 TOETS GEBIEDENBESCHERMING

4.1 Inleiding

Zoals toegelicht in paragraaf 1.3 is gezien de aard van het project en de afstand tot Natura 2000-gebieden geen ander effect op deze gebieden mogelijk dan door depositie van stikstof als gevolg van de emissie van mobiele werktuigen en transportbewegingen. In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten en resultaten van de berekening beschreven, gevolgd door een analyse van de uitkomst van de berekening en een advies over de te nemen vervolgstappen.

4.2 Uitgangspunten

Het project kan alleen in de realisatiefase stikstofdepositie veroorzaken. Na afronding van de werkzaamheden zal geen sprake meer zijn van emissies door stikstofverbindingen. De emissies zijn het gevolg van transportbewegingen en inzet van mobiele werktuigen.

Transportbewegingen

De verkeersgeneratie van het project is berekend op:

- Licht verkeer: 700 mvt (70 dagen werk, 10 verkeersbewegingen per werkdag)
- Middelzwaar vrachtverkeer: 0
- Zwaar vrachtverkeer: 10 mvt (aan- en afvoer van materieel)

Het verkeer is ingevoerd conform de Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2022⁴. De instructie geeft aan dat het verkeer moet worden ingevoerd tot het punt waarop het niet meer onderscheidend is ten opzichte van het heersende verkeersbeeld. Dat is in deze situatie het geval als het verkeer de N386 bij Peize heeft bereikt

Mobiele werktuigen

De emissie van mobiele werktuigen is bepaald op basis van bouwjaar, vermogen, gemiddelde belasting en draaiuren. Het brandstof- en AdBlue-verbruik is met deze gegevens berekend op basis van de instructie in Ligterink *et al.* 2021. De emissie is op deze wijze berekend op 178,59 kg NO_x en 7,27 kg NH₃. De wijze waarop de berekening is uitgevoerd is toegelicht in Bijlage 4.

4.3 Invoerbestand AERIUS Calculator

Het AERIUS-invoerbestand is gemaakt met de IMAER writer⁵, een plugin voor QGIS. Daarmee kan op basis van de in het voorgaande beschreven emissieberekening de emissie van het project omgezet worden in een invoerbestand. Dit werkt minder foutgevoelig dan het handmatig invoeren van alle materieelstukken in AERIUS Calculator.

4.4 Resultaat berekening

Uit de berekening blijkt dat de depositie in de gebruiksfase niet hoger is dan 0,00 mol N/ha/jaar. Het AERIUS-rapport van de berekening is opgenomen als Bijlage 5.

⁴ <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/downloads/instructie-gegevensinvoer>

⁵ <https://www.aerius.nl/nl/producten/aerius-extra/imaerwriter-en-imaerreader>

4.5 Conclusie gebiedenbescherming

Omdat uit de berekening blijkt dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige en (naderend) overbelaste habitats, staat vast dat het project geen significante gevolgen door stikstofdepositie voor Natura 2000-gebieden kan hebben. Een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

LITERATUUR

Ligterink, Norbert E., Stijn Dellaert, Pim van Mensch 2021. AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen. TNO-rapport TNO 2021 R12305

Bijlage 1 Relevante delen Wet natuurbescherming

HOOFDSTUK 1

Artikel 1.5

1. Onze Minister stelt een nationale natuurvisie vast.
2. De nationale natuurvisie bevat de hoofdlijnen van het te voeren rijksbeleid gericht op het behoud en het zo mogelijk versterken van de biologische diversiteit, het duurzame gebruik van de bestanddelen daarvan en de bescherming van waardevolle landschappen, in nationaal en internationaal verband, en het behoud en het zo mogelijk versterken van de recreatieve, de educatieve en de belevingswaarde van natuur en landschap, in samenhang met het beleid om te komen tot een verduurzaming van de economie.
3. De nationale natuurvisie besteedt daarbij in het bijzonder aandacht aan:
 - a. het behoud en zo nodig herstel van een gunstige staat van instandhouding van de van nature in Nederland in het wild voorkomende soorten dieren en planten en de in Nederland voorkomende typen natuurlijke habitats en habitats van soorten;
 - b. de borging van een evenwichtige, duurzame economische ontwikkeling en de integratie van het beleid gericht op het behoud van de biologische diversiteit met het algemene economisch beleid, de handelspolitiek, het landbouw- en visserijbeleid en het innovatiebeleid;
 - c. een goed functioneren van de ecosystemen in de onderscheiden natuurgebieden in onderlinge samenhang;
 - d. het behoud, beheer en zo nodig herstel van landschappen van nationaal of internationaal belang, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken;
 - e. het duurzame beheer van houtopstanden;
 - f. de gevolgen van klimaatveranderingen;
 - g. de samenhang met het ruimtelijke beleid, het milieubeleid en het waterbeleid;
 - h. de samenhang met het beleid en de verantwoordelijkheden van andere overheden op dat terrein;
 - i. onderzoek op het terrein van de biologische diversiteit.
4. De nationale natuurvisie biedt, in de vorm van rode lijsten, inzicht in de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende dier- en plantensoorten die van nature in Nederland voorkomen.
5. De nationale natuurvisie bevat voor zover mogelijk een kwantificering van de instandhoudingsdoelstellingen voor de in Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden te beschermen habitats en soorten en verschaft in samenhang daarmee en in samenhang met de staat van instandhouding van deze habitats en soorten inzicht in voorgenomen wijzigingen van de besluiten tot aanwijzing van die Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden.
6. Onderdelen van het rijksbeleid, bedoeld in het tweede lid, kunnen worden opgenomen in een andere rijksvisie.

Artikel 1.7

1. Provinciale staten stellen een provinciale natuurvisie vast.
2. Een provinciale natuurvisie bevat de hoofdlijnen van:
 - a. het te voeren provinciale beleid gericht op het behoud en het zo mogelijk versterken van de biologische diversiteit en het duurzame gebruik van de bestanddelen daarvan, waartoe in elk geval behoort het beleid gericht op de uitvoering van de verplichtingen, genoemd in artikel 1.12, eerste en tweede lid;
 - b. ingeval de provincie dat van belang acht:
 - 1° het te voeren provinciale beleid gericht op de uitvoering van de bevoegdheid, genoemd in artikel 1.12, derde lid;

- 2° het te voeren provinciale beleid gericht op het behoud, beheer en zo nodig herstel van waardevolle landschappen, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken, of
 - 3° het te voeren provinciale beleid gericht op het behoud en het zo mogelijk versterken van de recreatieve, educatieve en belevingswaarde van natuur en landschap.
3. Een provinciale natuurvisie besteedt in het bijzonder aandacht aan de integratie van het in het tweede lid bedoelde provinciale beleid met het provinciale algemene economisch beleid, ruimtelijke beleid, milieubeleid, waterbeleid en cultuurbeleid, en aan de samenhang tussen het in het tweede lid bedoelde beleid en het beleid en de verantwoordelijkheden van andere overheden op dat terrein.
 4. Onderdelen van het provinciale beleid, bedoeld in het tweede lid, kunnen worden opgenomen in een andere provinciale visie.
 5. Artikel 1.6, eerste en tweede lid, is van overeenkomstige toepassing op de provinciale natuurvisie, met dien verstande dat waar in dat eerste lid sprake is van Onze Minister, in plaats daarvan wordt gelezen: provinciale staten.
 6. Provinciale staten dragen zorg voor publicatie van de provinciale natuurvisie.

Artikel 1.11

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden geveegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Artikel 1.12

1. Gedeputeerde staten van de provincies dragen, ieder in hun provincie, tezamen zorg voor het nemen van de nodige maatregelen voor:
 - a. de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen en leefgebieden in voldoende gevarieerdheid voor alle in Nederland natuurlijk in het wild levende vogelsoorten en in het bijzonder de vogelsoorten, genoemd in bijlage I bij de Vogelrichtlijn, en de niet in die bijlage genoemde geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten;
 - b. het behoud of het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de van nature in Nederland in het wild voorkomende soorten dieren en planten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de Habitatrictlijn, en van de in Nederland voorkomende typen natuurlijke habitats, genoemd in bijlage I bij de Habitatrictlijn en habitats van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de Habitatrictlijn, en
 - c. het behoud of het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende van nature in Nederland in het wild voorkomende dier- en plantensoorten, bedoeld in artikel 1.5, vierde lid.
2. Met het oog op het eerste lid dragen gedeputeerde staten in hun provincie in elk geval zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd «natuurnetwerk Nederland». Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.
3. Gedeputeerde staten kunnen gebieden gelegen buiten het natuurnetwerk Nederland aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van

hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als «bijzondere provinciale natuurgebieden», onderscheidenlijk «bijzondere provinciale landschappen».

HOOFDSTUK 3

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Artikel 3.3

1. Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 of artikel 3.2, zesde lid, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.
2. Provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van verboden als bedoeld in artikel 3.1 of artikel 3.2, zesde lid, ten aanzien van vogels van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van hun nesten, rustplaatsen of eieren.
3. Onze Minister kan ontheffing of vrijstelling verlenen van:
 - a. de verboden, bedoeld in artikel 3.2, eerste lid, ten aanzien van vogels, dood of levend, of gemakkelijk herkenbare delen daarvan, of ten aanzien van uit deze vogels verkregen producten van daarbij aangewezen soorten, of
 - b. regels, gesteld krachtens artikel 3.2, vierde lid.
4. Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:
 - a. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
 - b. zij is nodig:
 - 1° in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
 - 2° in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
 - 3° ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
 - 4° ter bescherming van flora of fauna;
 - 5° voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
 - 6° om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan;
 - c. de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.8

1. Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6, tweede lid, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.
2. Provinciale staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in de artikelen 3.5 en 3.6, tweede lid, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.
3. Onze Minister kan ontheffing of vrijstelling verlenen van een of meer van de verboden, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, of van regels gesteld krachtens artikel 3.7, ten aanzien van dieren of planten van daarbij aangewezen soorten, dan wel ten aanzien van de voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren van daarbij aangewezen soorten.
4. Bij de algemene maatregel van bestuur, bedoeld in artikel 3.7, eerste lid, kan worden bepaald dat gedeputeerde staten ontheffing kunnen verlenen, of dat provinciale staten bij verordening vrijstelling kunnen verlenen, van bij de maatregel aangewezen regels.
5. Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:
 - a. er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
 - b. zij is nodig:
 - 1° in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
 - 2° ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
 - 3° in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
 - 4° voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
 - 5° om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;
 - c. er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
- a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
 - c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omliggende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
 - d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
 - e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
 - f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 - g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
 - h. in het algemeen belang.

Artikel 3.31

1. De verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.2, zesde lid, 3.5, 3.6 tweede lid, of 3.10, en de krachtens artikel 3.11, eerste lid, geldende verplichting tot melding, zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van:
- a. een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 - b. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
 - c. een bestendig gebruik, of
 - d. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Bijlage 2 Beschermde soorten Wnb 3.5 en 3.10

Habitatrichtlijnsoorten (Wnb 3.5)

	Habitatrichtlijn, Bijlage IV	Conventie van Bern, Annex I, II	Conventie van Bonn, Annex I		Habitatrichtlijn, Bijlage IV	Conventie van Bern, Annex I, II	Conventie van Bonn, Annex I
Zoogdieren (overig)				Gewone vinvis		x	x
Bever	x			Griend		x	
Hamster	x	x		Grijze dolfijn		x	
Hazelmuis	x			Kleine zwaardwalvis		x	
Lynx	x			Narwal		x	
Noordse woelmuis	x			Noordse vinvis			x
Otter	x	x		Orka		x	
Wilde kat	x			Potvis			x
Zoogdieren (vleermuizen)				Tuimelaar	x	x	
Baardvleermuis	x	x		Walrus		x	
Bechstein's vleermuis	x	x		Witflankdolfijn	x	x	
Bosvleermuis	x	x		Witsnuitdolfijn	x	x	
Brandt's vleermuis	x	x		Amfibieën			
Dwergvleermuis	x			Boomkikker	x	x	
Franjestaart	x	x		Geelbuikvuurpad	x	x	
Grijze grootoorvleermuis	x	x		Heikikker	x	x	
Grootoorvleermuis	x	x		Kamsalamander	x	x	
Grote hoefijzerneus	x	x		Knoflookpad	x	x	
Grote rosse vleermuis	x	x		Poelkikker	x		
Ingekorven vleermuis	x	x		Rugstreepad	x	x	
Kleine dwergvleermuis	x			Vroedmeesterpad	x	x	
Kleine hoefijzerneus	x	x		Vuursalamander	x		
Laatvlieger	x	x		Reptielen			
Meervleermuis	x	x		Gladde slang	x	x	
Mopsvleermuis	x	x		Muurhagedis	x	x	
Noordse vleermuis	x	x		Zandhagedis	x	x	
Rosse vleermuis	x	x		Reptielen (schildpadden)			
Ruige dwergvleermuis	x	x		Dikkopschildpad	x	x	x
Tweekleurige vleermuis	x	x		Kemp's zeeschildpad	x	x	x
Vale vleermuis	x	x		Lederschildpad	x	x	x
Watervleermuis	x	x		Soepschildpad	x	x	x
Zoogdieren (marien)				Vissen			
Bruinvis	x	x		Houting	x		
Bultrug		x	x	Steur	x	x	
Dwergpotvis		x		Vlinders			
Gestreepte dolfijn		x		Apollovlinder		x	
Gewone dolfijn	x	x		Boszandoog		x	
Gewone spitsdolfijn		x		Donker pimpemelblauwtje	x	x	

	Habitatrichtlijn, Bijlage IV	Conventie van Bern, Annex I, II	Conventie van Bonn, Annex I		Habitatrichtlijn, Bijlage IV	Conventie van Bern, Annex I, II	Conventie van Bonn, Annex I
Grote vuurvliinder	x	x		Gestreepte waterroofkever	x	x	
Moerasporelmoervliinder		x		Heldenbok	x		
Pimpernelblauwtje	x			Juchtleerkever	x	x	
Teunisbloempijlstaart		x		Vermiljoenkever	x	x	
Tijmblauwtje	x	x		Insecten (overig)			
Zilverstreephoibeestje	x	x		Oeveraas		x	
Libellen en waterjuffers				Mollusken			
Bronslibel	x	x		Bataafse stroommossel	x		
Gaffellibel		x		Platte schijfhoren	x		
Gevlekte witsnuitlibel	x	x		Planten			
Groene glazenmaker	x	x		Drijvende waterweegbree	x	x	
Mercurwaterjuffer		x		Geel schorpioenmos		x	
Noordse winterjuffer	x	x		Groenknolorchis	x	x	
Oostelijke witsnuitlibel	x	x		Kleine vlotvaren		x	
Rivierrombout	x	x		Kruipend moerasscherm	x	x	
Sierlijke witsnuitlibel	x	x		Liggende raket		x	
Kevers				Tonghaarmuts		x	
Brede geelrandwaterroofkever	x	x		Zomerschroeforchis	x	x	

Andere soorten (Wnb 3.10)

Art. 3.10 Wnb

Zoogdieren (overig)

Aardmuis
 Boommarter
 Bosmuis
 Bunzing
 Damhert
 Das
 Dwergmuis
 Dwergspitsmuis
 Edelhert
 Eekhoorn
 Egel
 Eikelmuis
 Gewone bosspitsmuis
 Grote bosmuis
 Haas
 Hermelijn
 Huisspitsmuis
 Konijn

Molmuis
 Ondergrondse woelmuis
 Ree
 Rosse woelmuis
 Steenmarter
 Tweekleurige
 bosspitsmuis
 Veldmuis
 Veldspitsmuis
 Vos
 Waterspitsmuis
 Wezel
 Wild zwijn
 Woelrat
Zoogdieren (marien)
 Gewone zeehond
 Grijs zeehond
Amfibieën
 Alpenwatersalamander

Bruine kikker
 Gewone pad
 Kleine watersalamander
 Meerkikker
 Middelste groene kikker
 Vinpootsalamander
 Vuursalamander
Reptielen
 Adder
 Hazelworm
 Levendbarende hagedis
 Ringslang
Vissen
 Beekdonderpad
 Beekprik
 Elrits
 Europese rivierkreeft
 Gestippelde alver
 Grote modderkruiper
 Kwabaal

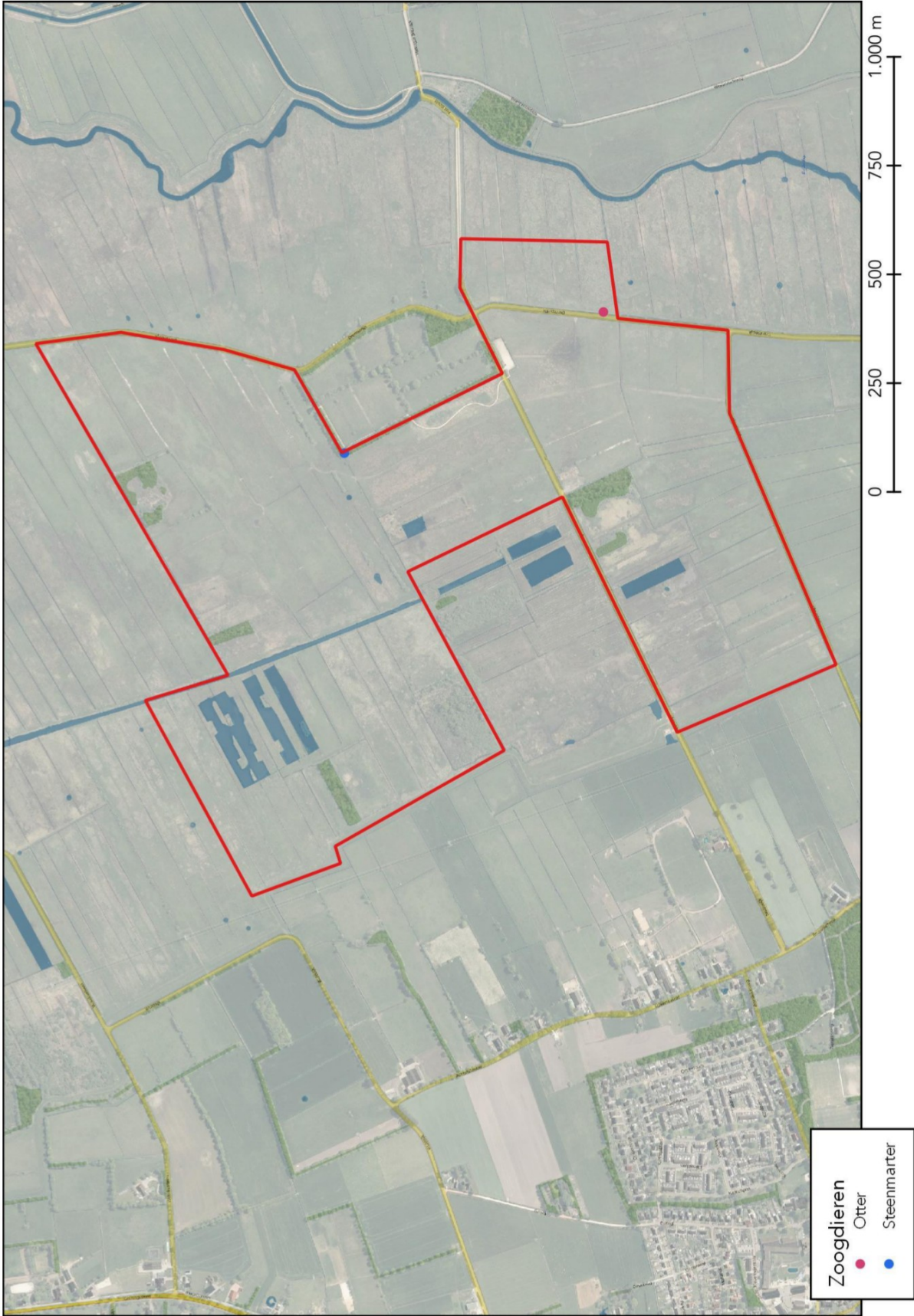
Vlinders

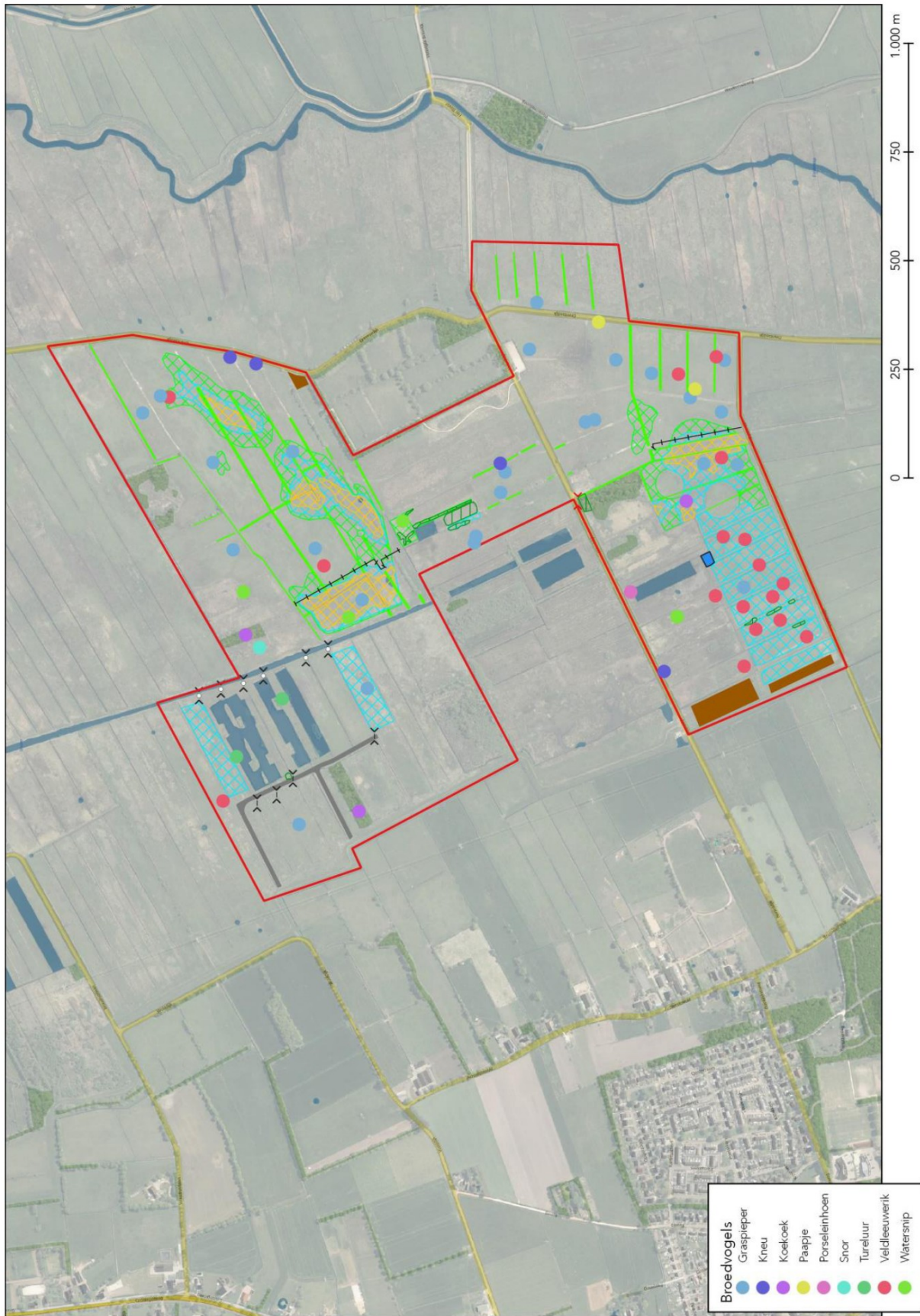
Aardbeivlinder
Bosparelmoervlinder
Bruin dikkopje
Bruine eikenpage
Duinparelmoervlinder
Gentiaanblauwtje
Grote parelmoervlinder
Grote vos
Grote weerschijnvlinder
Iepenpage
Kleine heivlinder
Kleine ijsvogelvlinder
Kommavlinder
Sleedoormpage
Spiegeldikkopje
Veenbesblauwtje
Veenbesparelmoervlinder
Veenhooibeestje
Veldparelmoervlinder
Zilveren maan
Libellen en waterjuffers
Beekrombout
Bosbeekjuffer
Donkere waterjuffer
Gevlekte glanslibel
Gewone bronlibel
Hoogveenglanslibel
Kempense heidelibel
Speerwaterjuffer
Kevers
Vliegend hert
Planten
Akkerboterbloem
Akkerdoornzaad
Akkerogentroost
Beklierde ogentroost

Berggamander
Bergnachtorchis
Blaasvaren
Blauw guichelheil
Bokkenorchis
Bosboterbloem
Bosdravik
Brave hendrik
Brede wolfsmelk
Breed wollegras
Bruinrode wespenorchis
Dennenorchis
Dreps
Echte gamander
Franjegtiaan
Geelgroene wespenorchis
Geplooide
vrouwenmantel
Getande veldsla
Gevlekt zonneroosje
Glad biggenkruid
Gladde zegge
Groene nachtorchis
Groensteel
Groot spiegelklokje
Grote bosaardbei
Grote leeuwenklauw
Honingorchis
Kalkboterbloem
Kalketrip
Karthuizeranjer
Karwijselie
Kleine ereprijs
Kleine schorseneer
Kleine wolfsmelk
Kluwenklokje
Knollathyrus

Knolspirea
Korensla
Kranskarwij
Kruiptijm
Lange zonnedaauw
Liggende ereprijs
Moerasgamander
Muurbloem
Naakte lathyrus
Naaldenkervel
Pijlscheefkalk
Roggelelie
Rood peperboompje
Rozenkransje
Ruw parelzaad
Scherpkruid
Schubvaren
Schubzegge
Smalle raai
Spits havikskruid
Steenbraam
Stijve wolfsmelk
Stofzaad
Tengere distel
Tengere veldmuur
Trosgamander
Veenbloembies
Vliegenorchis
Vroege ereprijs
Wilde averuit
Wilde ridderspoor
Wilde weit
Wolfskers
Zandwolfsmelk
Zinkviooltje
Zweedse kornoelje

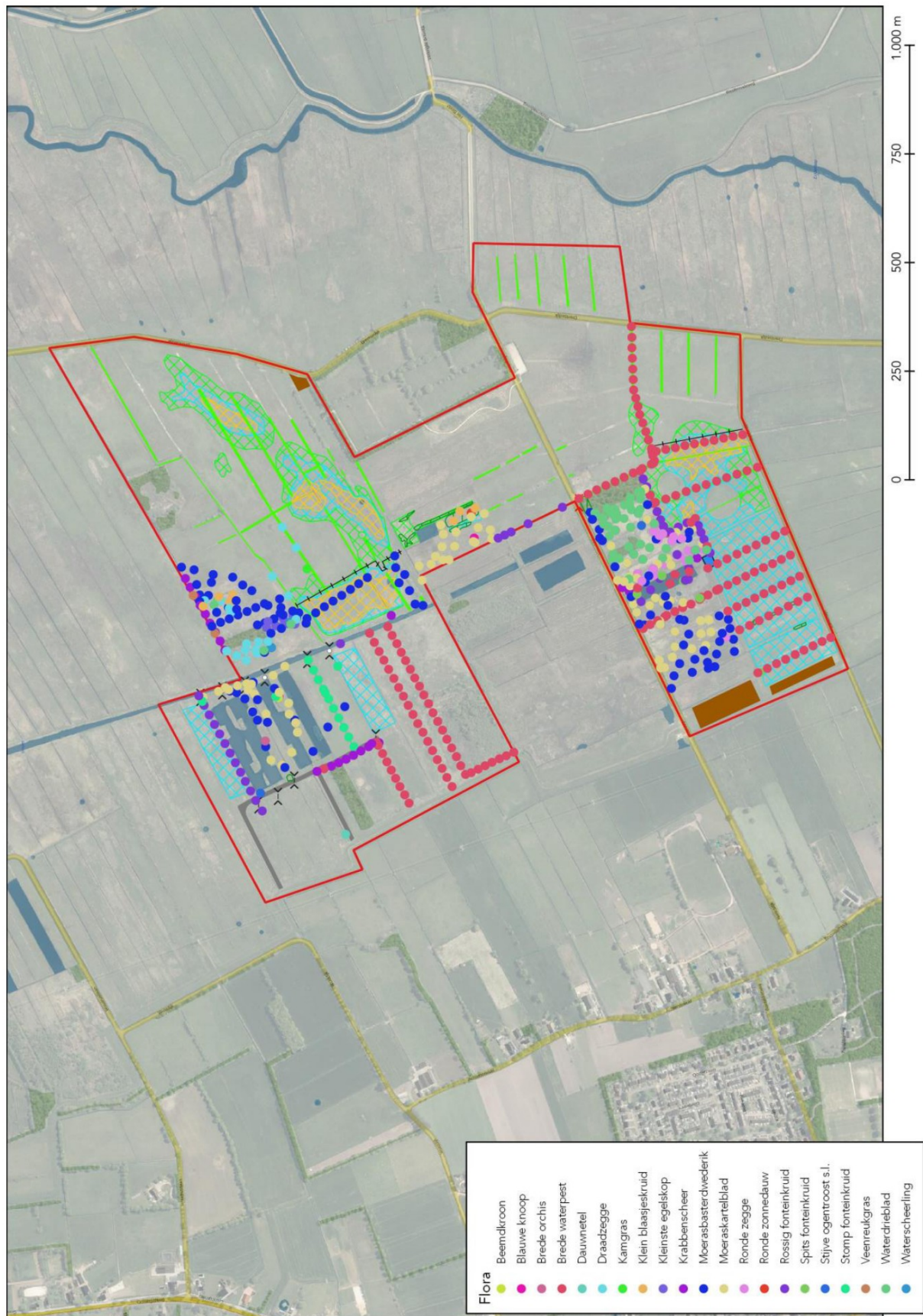
Bijlage 3 Verspreidingskaarten soorten











Bijlage 4 Uitgangspunten depositieberekening

De emissie van mobiele werktuigen is bepaald op basis van bouwjaar, vermogen, gemiddelde belasting en draaiuren. Het brandstof- en AdBlue-verbruik is met deze gegevens berekend op basis van de instructie in Ligterink *et al.* 2021.

Brandstofverbruik

De gebruikte formule is als volgt:

$$P_m * P_g * (3600/3,1) * ((0,5 * (1 + Me) * (0,4 + 0,0025 * P_m) + 0,2 * Me * (1 + \text{EXP}(-P_m/5))) * P_m * P_g) / (P_g * P_m) / 840$$

Waarbij:

Maximaal vermogen: P_m ; Gemiddeld aangesproken vermogen (factor): P_g ; Motor-efficiency: Me

Het gemiddeld aangesproken vermogen is bepaald op basis van de informatie van Ligterink *et al.* (2021) die daarvoor de volgende adviezen geven.

Tabel 7 Gemiddelde motorbelasting

Aandrijving	Motorbelasting	Inzet	Gemiddelde belasting
vaste as	beperkt	wisselend	25.3%
transmissie	dynamisch		29.9%
hydrauliek			36.7%
vaste as	hoge last		38.0%
transmissie	constant	continue	37.0%
hydrauliek			45.6%
vaste as			47.3%

De factor voor motor-efficiency is berekend met onderstaande formule. Omdat uitsluitend gebruik wordt gemaakt van materieel van STAGE IV of nieuwe wordt ingezet, is worst case voor alle materieel uitgegaan van bouwjaar 2014. De efficiencyfactor is dan dus 0,961.

$$Me_{\text{jaar}} = 1,01^{(2010-\text{jaar})}$$

Verbruik AdBlue

Het gebruik van AdBlue is als volgt berekend:

STAGE IV en nieuwer: 6,0% van dieselvolumen

STAGE IIIB: 3,0% van dieselvolumen

Overige: Geen AdBlue

AUB-groep en emissiefactoren

Vervolgens is op basis van STAGE-klasse, AUB⁶-groep en brandstof- en AdBlue-verbruik samen het de draaiuren de emissie van NO_x en NH₃ berekend. De emissie ingevoerd als vlakbron op de locatie waar de werkzaamheden worden uitgevoerd. De keuze tussen invoer als lijn- of vlakbron is conform paragraaf 8.2 de Instructie Gegevensinvoer AERIUS Calculator van BIJ12⁷ gebaseerd op de uitvoering. Alle emissies zijn ingevoerd in één gezamenlijk vlak dat het gehele projectgebied omvat. Daarvoor is gekozen omdat alle emissies van mobiele werktuigen plaatsvinden in dit gebied en de

⁶ AdBlue, Uren, Brandstof zoals toegelicht in Ligterink *et al.* 2021

⁷ <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/downloads/instructie-gegevensinvoer>

exacte locatie gezien de grote afstand tot Natura 2000-gebieden niet bepalend is voor de hoogte van de berekende depositie.

Het bepalen van de emissie op basis van AUB-groep is als volgt uitgevoerd. Als eerste is op basis van bouwjaar en vermogen de bijbehorende AUB-groep zoals beschreven in Ligterink et al. (2021) gekozen. De klasseindeling is in onderstaande tabel getoond.

Tabel 8 Indeling in AUB-groepen

Classificatie	< 2001	2002-2005	2006-2010	2011-2013	2014-2018	2019->
Vermogen [kW]	Stage-I	Stage-II	Stage-III A	Stage-III B	Stage-IV	Stage-V
(...-56)	X	X	X	A	A	A
[56-75)	X	X	A	A	D	D
[75-560)	X	A	B	B/C	D	D
[560-...)	X	X	X	X	X	B/C

Vervolgens is op basis van brandstof- en AdBlue-verbruik en draaiuren met de voorgeschreven emissiefactoren de emissie van NO_x en NH₃ bepaald. door toepassing van de volgende formules (Ligterink et al. 2022).

$$\text{NO}_x \text{ [kg]} = Q_b * \text{liter brandstof} + Q_u * \text{draaiuren} + Q_a * \text{liter AdBlue}$$

$$\text{NH}_3 \text{ [kg]} = P_b * \text{liter brandstof} + P_u * \text{draaiuren}$$

De toegepaste emissiefactoren staan in onderstaande tabel.

Tabel 9 Emissiefactoren voor NO_x en NH₃ per AUB-klasse

Parameter	X	A	B	C	D	
Q _b	0,03	0,02	0,015	0,025	0,033	per liter
Q _u	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	per uur
Q _a				-0,46	-0,46	AdBlue
P _b	0,0000075	0,0000075	0,0000075	0,00024	0,00024	per liter

Emissie per materieelstuk

De emissie per materieelstuk is vervolgens berekend zoals getoond in onderstaande tabel.

Mobiele werktuigen												
Projectonderdeel	Materieel	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren	Brandstof Cat	Motor-eff.	Brandstof (l)	AdBlue (l)	NO _x (kg)	NH ₃ (kg)	
								30294	1818	178,59	7,27	
Uitvoering werkzaamheden	Trekker	2014	100	29,9%	40	Diesel	D	353	21	2,11	0,08	
Onlanden	Trekker + dumper	2014	100	29,9%	1920	Diesel	D	16945	1017	101,11	4,07	
	Rupskraan 25 ton	2014	120	36,7%	480	Diesel	D	6072	364	35,19	1,46	
	Rupskraan 25 ton	2014	120	36,7%	480	Diesel	D	6072	364	35,19	1,46	
	Midikraan 18 ton	2014	100	36,7%	80	Diesel	D	851	51	4,99	0,20	

Bijlage 5 Rapport AERIUS-berekening

Rapportage van de AERIUS Calculator berekening met kenmerk RqYfURycgtzh (11 mei 2023)

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Natuurmaatregelen Onlanden - Beoogd

Resultaten

Natuurmaatregelen Onlanden - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Natuurmonumenten

-,
- Peize

Natuurmaatregelen Onlanden

Natuurmaatregelen Onlanden

RqYfURycgtzh

11 mei 2023, 15:43

Wnb-rekengrid

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

7,3 kg/j

Emissie NO_x

179,3 kg/j

Hoogste bijdrage

-
-
-
-
-

Hexagon

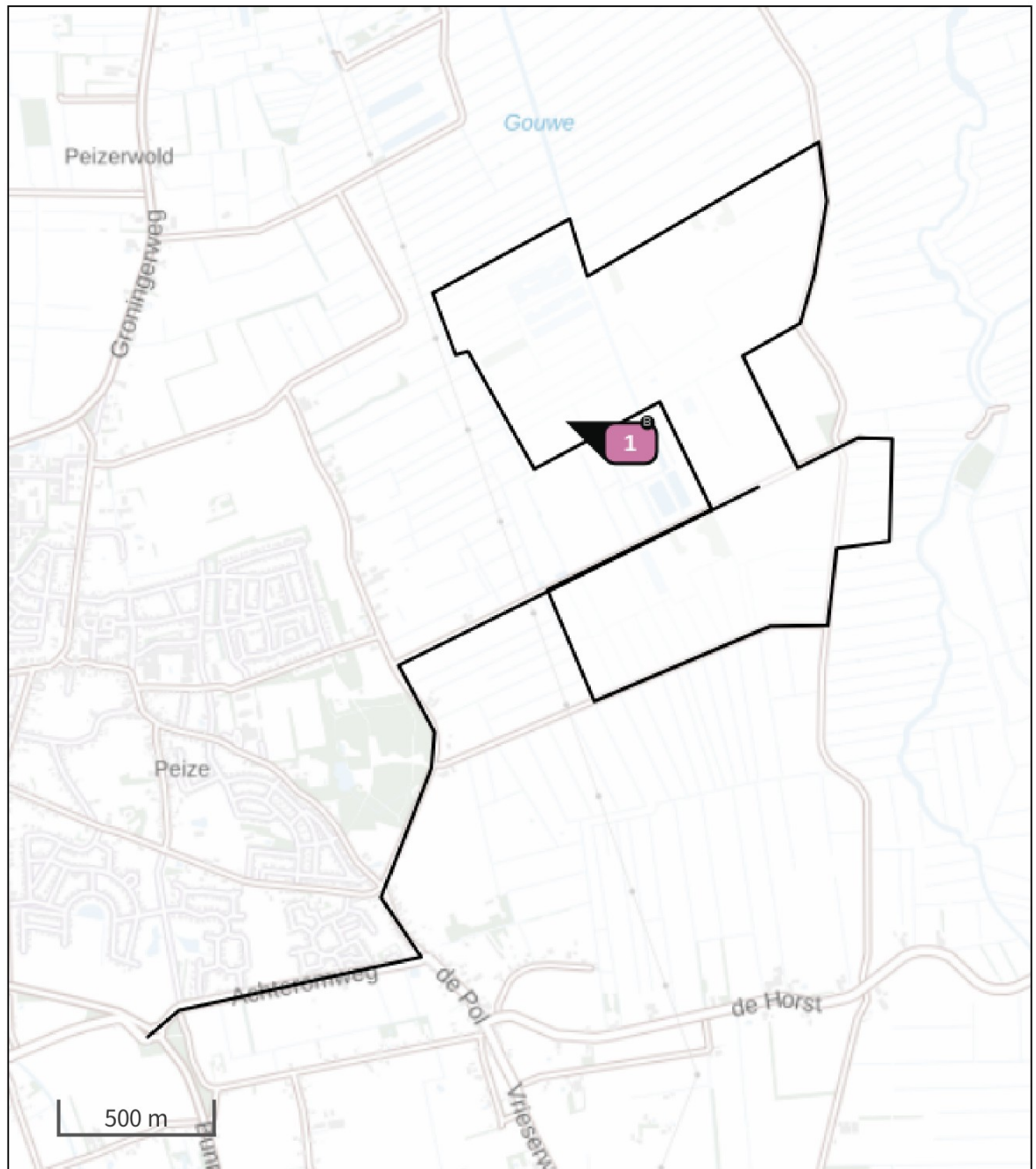
Gebied








Natuurmaatregelen Onlanden (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	7,3 kg/j	178,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	40,8 g/j	0,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie
"Natuurmaatregelen Onlanden" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Natuurmaatregelen Onlanden, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	178,6 kg/j
Locatie	X:230547,92 Y:574940,01	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	7,3 kg/j
		Spreiding	4 m		
Oppervlakte	127,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport		Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:230109,63 Y:573821,58	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	3.332,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃	40,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 p/jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 p/jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

COLOFON

Titel: Natuurmaatregel Onlanden, Natuurtoets
Auteur: [REDACTED] J
Opdrachtgever: Natuurmonumenten

Rapportnummer: 2022-171-02

Versie: 1.1

Datum: 2 oktober 2023

Status: Definitief

Citeren als: [REDACTED] J, 2023. Natuurmaatregel Onlanden, Natuurtoets. Rapportnummer 2022-171-02. Koolstra Advies, Assen.

©Koolstra Advies 2023. Overname van delen van dit rapport of hergebruik van gegevens uit dit rapport is toegestaan met bronvermelding

Koolstra Advies is een handelsnaam van Koolstra Advies B.V., bij de Kamer van Koophandel geregistreerd onder nummer 84504781.



Koolstra Advies is lid van het Netwerk Groene Bureaus

De in dit rapport gebruikte verspreidingsgegevens uit de NDFF mogen niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Disclaimer

De informatie in dit rapport is op de meest zorgvuldige manier tot stand gekomen. Desondanks kan er een fout of een onvolledigheid in voorkomen. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen