

The background of the cover is a photograph of a landscape. On the left, there is a dense forest of tall, thin trees. To the right of the forest is a field with green crops, possibly corn. A grid of white plus signs is overlaid on the entire image. In the top right corner, there is a logo for 'Staro' in white text on a dark red rectangular background. Below this, the words 'NATUUR EN BUITENGEBIED' are written in dark red capital letters on a yellow, irregularly shaped background that resembles a map or a stylized landscape feature.

Staro

NATUUR EN
BUITENGEBIED

Quickscan flora en fauna en Voortoets Natura 2000

Perceel 6 Hippische zone Peelbergen te Horst aan de Maas

Rapportnummer 17-0333

www.starobv.nl

Quickscan flora en fauna en Voortoets Natura 2000

Perceel 6 Hippische zone Peelbergen te Horst aan de Maas

januari 2018

Rapportnummer: 17-0333

In opdracht van: Gemeente Horst aan de Maas
Postbus 6005
5960 AA Horst

Uitgevoerd door: Staro Natuur en Buitengebied
Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel. 0492-450161
fax. 0492-450162
www.starobv.nl



Veldonderzoek: L. Hulsen

Auteur: L. Hulsen en E. Claassen

Kwaliteitscontrole: E. Claassen

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	4
1.3	Zorgplicht	4
1.4	Leeswijzer	5
2	Plangebied	6
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	6
2.2	Voorgenomen plannen	9
3	Soortbescherming	10
3.1	Methode	10
3.2	Beschermde soorten	10
3.2.1	Flora	10
3.2.2	Vlinders en libellen	11
3.2.3	Kevers en weekdieren	12
3.2.4	Vissen	13
3.2.5	Reptielen en amfibieën	13
3.2.6	Vogels	15
3.2.7	Zoogdieren	18
4	Gebiedsbescherming	23
4.1	Voortoets Natura 2000	23
4.1.1	Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden	23
4.1.2	Mogelijke effecten	24
4.1.3	Conclusie	28
4.2	Natuurnetwerk Nederland	28
4.2.1	Effectbeoordeling	29
4.2.2	Conclusie	30
5	Conclusies	31
5.1	Soortbescherming	31
5.2	Gebiedsbescherming	33
5.2.1	Voortoets Natura 2000	33
5.2.2	Natuurnetwerk Nederland	34
	Geraadpleegde bronnen	35

Bijlagen

Bijlage 1	Wet- en regelgeving
Bijlage 2	Effectenindicator
Bijlage 3	Berekening Aeries calculator

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In het gebied de Peelbergen tussen de Kulbergweg en de Peelstraat in de gemeente Horst aan de Maas wordt een hippische zone ontwikkeld. Perceel 6 binnen deze hippische zone is verkocht ter ontwikkeling van een paardenhouderij. In verband met de planologische procedure is het noodzakelijk te onderzoeken welke natuurwaarden actueel op de locatie aanwezig zijn en op welke wijze het voorgenomen plan hierop effect heeft. Dit om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving gehandeld zal worden.

Vanaf 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de drie voormalige wetten op het gebied van soort- en gebiedsbescherming; Boswet, Natuurbeschermingswet 1998 en Flora- en faunawet.

1.2 Doel

Doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving. Voor soortbescherming en gebiedsbescherming is sinds 1 januari 2017 de Wet natuurbescherming (wn) van belang. Daarnaast is gebiedsbescherming vastgelegd in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen EHS genoemd). In bijlage 1 wordt deze wet- en regelgeving uitgebreid beschreven.

Het in deze rapportage beschreven onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen in paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming. Tevens heeft het onderzoek tot doel vast te stellen op welke wijze en in welke mate de voorgenomen ontwikkeling invloed kan hebben op het eventueel voorkomen van beschermde soorten. Op basis van dit onderzoek kan worden vastgesteld welke maatregelen getroffen en vervolgstappen genomen dienen te worden om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving zal worden gehandeld. Aanvullend zal worden bepaald of voorgenomen ontwikkelingen effect hebben op de beschermde natuurwaarden van nabijgelegen natuurgebieden.

1.3 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet wettelijk beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen. De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en de effecten van de geplande ingrepen op aanwezige beschermde natuurwaarden worden beschreven in hoofdstuk 3. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de mogelijke noodzaak tot het treffen van mitigerende maatregelen. Hoofdstuk 4 bevat de voortoets in het kader van Natura 2000-gebieden. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies uiteengezet.



Figuur 2. Globale begrenzing plangebied. Bron: Google Maps



Foto 1. Noordgrens langs Kulbergweg



Foto 2. Westgrens



Foto 3. Grens tussen bos en akker



Foto 4. Akker



Foto 5. Zuidgrens plangebied



Foto 6. Oostgrens



Foto 7. Bosbeeld zuidelijke opstand



Foto 8. Bosbeeld noordelijke opstand



Foto 9. Bosbeeld noordwest hoek



Foto 10. Peelloop met links de betreffende bosopstand en akker



Foto 11. Omgeving ten noorden van plangebied

3 Soortbescherming

3.1 Methode

In het kader van deze quickscan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden waarbij gekeken is naar gebiedsgerichte bescherming en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied. Voor het soortenonderzoek is gebruikgemaakt van gegevens van de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF), het dataloket van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), de websites Vlindernet.nl, Libellennet.nl, Waarneming.nl, Verspreidingsatlas.nl en Telmee.nl en diverse verspreidingsatlassen.

Daarnaast heeft een veldbezoek plaatsgevonden waarbij alle op de locatie aanwezige biotopen zijn opgenomen. De aanwezigheid van deze biotopen vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de biotopen zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Dergelijke aanwijzingen zijn bijvoorbeeld het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten en het aantreffen van holen, uitwerpselen, prooi-resten, vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken.

De aanwezige biotopen zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking en expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen. Een eenmalig veldbezoek is nadrukkelijk geen volledige inventarisatie. Dat betekent dat op basis van een eenmalig veldbezoek het voorkomen van soorten niet per definitie is uit te sluiten. De bevindingen van het veldbezoek en het literatuuronderzoek zijn vervolgens gebundeld in deze rapportage.

Het veldbezoek dat voor dit onderzoek is uitgevoerd, heeft plaatsgevonden op 5 december 2017 in de ochtend onder de volgende weersomstandigheden: bewolkt, droog, matige wind en circa 6 °C.

3.2 Beschermde soorten

Deze paragraaf beschrijft het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Per soortgroep wordt beschreven welke soorten worden verwacht, wat de mogelijke effecten van de ingreep zijn en of mitigerende maatregelen nodig zijn.

3.2.1 Flora

Volgens gegevens van de NDFF komen op een afstand van nul tot een kilometer van het plangebied geen beschermde plantensoorten voor. Tijdens het veldbezoek zijn alleen algemene soorten aangetroffen. In het bos zijn onder andere braam, rankende helmblom en adelaarsvaren aangetroffen (foto 12). Op de akker groeit met name brandnetel en gewone hoornblom (foto 13).

Doordat het plangebied buiten bekende verspreidingsgebieden van beschermde planten ligt en door de voedselrijke omstandigheden van de

omgeving (landbouwgrond) is het redelijkerwijs uit te sluiten dat er beschermde planten voorkomen. Biotopen voor beschermde planten ontbreken hier.

Conclusie

Het is redelijkerwijs uit te sluiten dat beschermde planten voorkomen in het plangebied.



Foto 12. Braam, adelaarsvaren en rankende helmblom op de bosbodem



Foto 13. Brandnetel en gewone hoornbloem op de akker

3.2.2 Vlinders en libellen

Volgens gegevens van de website Vlindernet.nl, De dagvlinders van Nederland (Bos et al., 2006) en de NDFF blijkt dat binnen een kilometer van het plangebied de beschermde dagvlinder spiegeldikkopje (§3.3 wn) voorkomt. Op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied komen de beschermde dagvlinders bruine eikenpage en grote vos (beide §3.3 wn) voor.

Het spiegeldikkopje komt voor in vochtige ruigten langs bospaden en bosranden, open bossen en hoogvenen. Deze soort is zeer zeldzaam. Het voorkomen van deze soort is bekend in het nabijgelegen natuurgebied "Deurnsche Peel & Mariapeel". Het plangebied voldoet niet aan de habitateisen van het spiegeldikkopje, het is te droog. Het voorkomen van spiegeldikkopje in het plangebied kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Het habitat van de bruine eikenpage bestaat uit bosranden, eikenhakhout, kapvlakten in eikenbos en jonge eikenaanplant op de hogere zandgronden. Daar is zijn favoriete nectarplant de braam en zet de vlinder zijn eitjes af op kleine eikenboompjes. Binnen het plangebied komt nauwelijks eikenverjonging voor. Omdat het plangebied niet voldoet aan de habitateisen van de bruine eikenpage kan het voorkomen van deze beschermde vlindersoort in het plangebied redelijkerwijs worden uitgesloten.

Het habitat van de grote vos bestaat uit vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Overwinteren doen ze in holle bomen of stapels hout. De waardplanten van grote vos zijn iep, zoete kers en wilg. De grote vos is zeer zeldzaam, jaarlijks worden slechts

ongeveer vijf exemplaren waargenomen. De waardplanten van grote vos komen niet voor in het plangebied en tevens voldoet het plangebied niet aan de habitateisen van deze soort. Het is derhalve redelijkerwijs uit te sluiten dat grote vos voorkomt in het plangebied.

Bevindingen uit het veldbezoek tonen aan dat in het plangebied ook geschikte biotopen ontbreken voor andere beschermde soorten vlinders. Het voorkomen van beschermde vlindersoorten is derhalve uit te sluiten.

Uit De Nederlandse libellen (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002), gegevens van de website libellennet.nl en de NDFF blijkt dat op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied de beschermde beekrombout (§3.3 wn) en gevlekte witsnuitlibel voorkomen (§3.2 wn). De beekrombout is een soort van beken met zuurstofrijk water. Het habitat van de gevlekte witsnuitlibel bestaat uit laagveenmoeras en vegetatierijke vennen en duinplassen. Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat deze biotopen in het plangebied niet aanwezig zijn. Het is zodoende uit te sluiten dat beekrombout en gevlekte witsnuitlibel belangrijk leefgebied vinden in het plangebied. Uit het veldbezoek blijkt dat geschikte biotopen voor overige beschermde soorten libellen eveneens ontbreken in het plangebied. Het voorkomen van beschermde soorten libellen is derhalve uit te sluiten.

Conclusie

Vanwege het ontbreken van geschikte biotopen is het voorkomen van beschermde soorten vlinders en libellen in het plangebied uit te sluiten.

3.2.3 Kevers en weekdieren

Volgens de gegevens van de NDFF komen tot een afstand van 50 kilometer van het plangebied geen beschermde soorten kevers en/of weekdieren voor.

Beschermde waterkevers en weekdieren zijn afhankelijk van oppervlaktewater. Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied kan het voorkomen van beschermde waterkevers of weekdieren in het plangebied worden uitgesloten.

De beschermde houtkever vliegend hert is afhankelijk van door schimmels aangetast rottend eikenhout, aanwezig in oude eiken. Deze zijn niet aanwezig in het plangebied.

Overige beschermde houtkevers; vermiljoenkever, heldenbok en juchtleerkever zijn afhankelijk van oude of holle bomen in (natte) gebieden met veel dood hout. Er is maar weinig bekend over de verspreiding van deze kevers. De bosopstand binnen het plangebied bestaat uit relatief jong bos met weinig dood hout.

Conclusie

Vanwege het ontbreken van geschikte biotopen is het redelijkerwijs uit te sluiten dat beschermde kevers en weekdieren in het plangebied voorkomen.

3.2.4 Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied kan het voorkomen van beschermde vissen in het plangebied worden uitgesloten. Het voorkomen van beschermde vissen in de omgeving is daarom niet nader onderzocht.

Conclusie

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater is de aanwezigheid van (beschermde) vissoorten in het plangebied uit te sluiten.

3.2.5 Reptielen en amfibieën

Uit gegevens van de NDFF, RAVON en De amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers & Van Delft, 2009) blijkt dat binnen een kilometer van het plangebied de volgende beschermde amfibieënsoorten voorkomen: bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander (alle §3.3 wn) en heikikker (§3.2 wn). Tot vijf kilometer vanaf het plangebied komen de beschermde amfibiesoorten bastaardkikker, Alpenwatersalamander, vinpootsalamander (alle §3.3 wn), poelkikker en kamsalamander (§3.2 wn) voor. Binnen een kilometer van het plangebied is het voorkomen bekend van de beschermde reptielen levendbarende hagedis (§3.3 wn) en gladde slang (§3.2 wn).

Het plangebied is vanwege de afwezigheid van oppervlaktewater ongeschikt als voortplantingshabitat voor amfibieën. Echter, op circa 120 meter ten zuiden van het plangebied bevindt zich de stromende Peelloop. De dichtstbijzijnde poel bevindt zich op circa 600 meter ten noordwesten van het plangebied en betreft een waterpartij van Golfvereniging Golfhorst.

Het plangebied is geschikt om te dienen als landbiotoop voor de minder kritische soorten, zoals bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Het voorkomen van deze soorten in het plangebied kan niet worden uitgesloten.

De heikikker komt vooral voor in vochtige heidegebieden. De kenmerken van het plangebied voldoen hier niet aan. Het voorkomen van heikikker in het plangebied kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

De Alpenwatersalamander (FFtabel 2) komt voor in bosachtige gebieden en is niet kieskeurig ten opzichte van water. Stromend water wordt echter gemeden (RAVON). Het voorkomen van Alpenwatersalamander in de Peelloop is dan ook niet waarschijnlijk. Door Creemers et al. (2009) wordt voor Alpenwatersalamander een actieradius genoemd van 400 meter. In het geval dat de Alpenwatersalamander voor zou komen in de waterpartij op de golfbaan kan het gezien de actieradius redelijkerwijs worden uitgesloten dat het plangebied landhabitat vormt voor Alpenwatersalamander.

Het landhabitat van de vinpootsalamander bestaat vooral uit grotere bosgebieden. De soort plant zich voort in vennen en poelen. De vinpootsalamander is echter een cultuurmijdende soort en komt nauwelijks voor in agrarisch gebied. Tevens heeft de soort een kleine actieradius van slechts enkele honderden meters. Gezien het agrarische karakter van de omgeving van het plangebied en de afstand tot mogelijk voortplantingswater (circa 600 meter) is het redelijkerwijs uit te sluiten dat het plangebied leefgebied vormt voor de vinpootsalamander.

Het voorkomen van poelkikker is bekend op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied. Poelkikker leeft vooral in vennen en hoogveenputten en komt zelden voor in stromend water (Kennisdocument Poelkikker, 2017). De Peelloop ten zuiden van het plangebied vormt dan ook geen geschikt voortplantingswater voor de poelkikker. Het winterhabitat van poelkikker bevindt zich meestal binnen honderd of tweehonderd meter van het voortplantingswater (Kennisdocument poelkikker, 2017). Het kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het leefgebied van poelkikker.

Kamsalamander komt vooral voor in kleinschalige landschappen met bos, heggen en struweel. Het voortplantingswater van kamsalamander bestaat uit stilstaand water. (RAVON) Uit het kennisdocument kamsalamander (2017) blijkt dat geschikt habitat voor kamsalamander altijd binnen enkele honderden meters voortplantingswater moet hebben, zonder barrières. Het plangebied voldoet hier niet aan. Het voorkomen van kamsalamander in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten.

Het voorkomen van levendbarende hagedis is bekend binnen één kilometer van het plangebied. Deze soort komt voor in structuurrijke plekken in bossen, heide terreinen, schraal grasland en houtwallen (Kennisdocument levendbarende hagedis, 2017). Een agrarische omgeving met hoge kruidige gewassen is echter niet gewenst door de levendbarende hagedis omdat hier onvoldoende zonnige plaatsen beschikbaar zijn voor de soort (Creemers et al. 2009). Gezien de ligging van het plangebied binnen agrarisch gebied en omdat de bosopstand weinig of geen structuur in de vorm van zonnige open plekken heeft kan het voorkomen van levendbarende hagedis in het plangebied redelijkerwijs worden uitgesloten.

Gladde slangen komen voor op heideterreinen, hoogvenen en stuwwallen. Het voorkomen van gladde slang is bekend binnen één kilometer van het plangebied. Gladde slang komt voor in het nabijgelegen natuurgebied "Deurnsche Peel & Mariapeel". Vanwege het ontbreken van geschikte biotopen kan het voorkomen van gladde slang in het plangebied worden uitgesloten.

Effectbeoordeling

De amfibiesoorten gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander gebruiken het plangebied mogelijk als leefgebied.

De voorgenomen plannen hebben tot gevolg dat een deel van mogelijk land- en winterhabitat verdwijnt. Met de aanleg van de infiltratiepoelen wordt mogelijk nieuw voortplantingshabitat voor deze soorten gecreëerd

Mitigerende maatregelen

Voor de amfibiesoorten gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is zodoende voor deze soorten niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen.

Conclusie

De amfibiesoorten gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander gebruiken het plangebied als leefgebied. Als gevolg van de voorgenomen plannen verdwijnt een deel van het leefgebied van deze soorten. Met de aanleg van de infiltratiepoelen wordt het plangebied aantrekkelijker voor de soorten dan voorheen.

Voor de amfibiesoorten gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is zodoende voor deze soorten niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen.

3.2.6 *Vogels*

Het plangebied is geschikt als broed- en foerageergebied voor diverse vogelsoorten. Tijdens het veldbezoek is in het bosperceel een jaarrond beschermd nest waargenomen (foto 14). Dit nest betreft waarschijnlijk een horst van de sperwer en bevindt zich in een grove den in de noordoost hoek van het bosperceel. De globale locatie is weergegeven in figuur 4. Op de grond nabij dit nest werd een geplukte duif aangetroffen (foto 15), wat eveneens op aanwezigheid van een sperwer in het bosperceel duidt. In een Oostenrijkse den in de zuidoost hoek van het bosperceel is waarschijnlijk een oud nest aanwezig, dit was door de hoogte en de situering van het nest niet duidelijk zichtbaar. Sperwer maakt jaarlijks een nieuw nest, dus het is aannemelijk dat dit een ouder vervallen nest betreft. Verder kan het plangebied functioneren als onderdeel van het grotere leef- en foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals boomvalk, buizerd, havik, ransuil, kerkuil, roek, sperwer, oehoe, steenuil en wespandief.



Foto 14. Jaarrond beschermd nest



Foto 15. Geplukte duif



Figuur 4. Globale locatie sperwernest

Effectbeoordeling

Het plangebied is geschikt als foerageer- en broedgebied voor diverse algemene vogelsoorten. Negatieve effecten op foerageergebied van algemene vogels zijn redelijkerwijs uit te sluiten; in de directe omgeving van het plangebied en in het plangebied is voldoende alternatief geschikt foerageer- en broedgebied aanwezig.

Voor vogels geldt dat, indien exemplaren aan het broeden zijn, het verwijderen van bomen en beplanting niet kan plaatsvinden zonder deze dieren te verstoren. Gedurende het broeden zijn de nesten van vogels en de functionele leefomgeving strikt beschermd.

In het plangebied is een jaarrond beschermd nest aanwezig (van waarschijnlijk sperwer). Met de voorgenomen plannen zal de boom waarin dit nest aanwezig is naar alle waarschijnlijkheid worden gekapt en daarmee zal het nest worden vernietigd. Indien de boom toch behouden blijft kan echter eveneens niet worden uitgesloten dat met de kap van het omliggende bos de

functionele leefomgeving van sperwer wordt aangetast, wat een overtreding van de Wet natuurbescherming tot gevolg heeft.

Het plangebied vormt mogelijk onderdeel van het grotere leef- en foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten. Aangezien het plangebied slechts een klein deel van dit leef- en foerageergebied betreft en er ruim voldoende alternatieven aanwezig zijn in de omgeving, zijn effecten hierop uit te sluiten.

Mitigerende maatregelen

Door bomen en struiken buiten het broedseizoen van vogels te verwijderen/snoeien, wordt voorkomen dat negatieve effecten zullen optreden ten aanzien van algemeen voorkomende vogelsoorten. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen echter geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Indien de boom met het jaarrond beschermde nest gekapt wordt, dient een ontheffing aangevraagd te worden van de Wet natuurbescherming. Indien de boom met het jaarrond beschermde nest behouden blijft dient onderzocht te worden of het functioneel leefgebied van de sperwer wel of geen negatieve effecten ondervindt van de voorgenomen plannen. Op basis van de uitkomsten van het nader onderzoek kan bepaald worden welke mitigerende maatregelen genomen dienen te worden en of een ontheffing van de Wet natuurbescherming moet worden aangevraagd.

Conclusie

Het plangebied is geschikt als broed- en foerageergebied voor vogels. De voorgenomen plannen zullen geen negatieve effecten hebben ten aanzien van foerageer- en/of broedgebied. Indien vogels aan het broeden zijn, kan het verwijderen van bomen en beplanting niet plaatsvinden zonder deze dieren te verstoren. Door bomen en struiken buiten het broedseizoen van vogels te verwijderen/snoeien wordt voorkomen dat negatieve effecten zullen optreden ten aanzien van algemeen voorkomende vogelsoorten. Globaal loopt het broedseizoen van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

In het plangebied is een jaarrond beschermd nest aanwezig (van waarschijnlijk sperwer). Met de voorgenomen plannen zal de boom waarin dit nest aanwezig is naar alle waarschijnlijkheid worden gekapt en daarmee zal het nest worden vernietigd. Indien de boom wordt gekapt, dient een ontheffing te worden aangevraagd van de Wet natuurbescherming. Als de boom met het nest behouden blijft, dient nader onderzocht te worden of het functioneel leefgebied van de sperwer wel of geen negatieve effecten ondervindt van de voorgenomen plannen.

Het plangebied vormt mogelijk onderdeel van het grotere leef- en foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten. Aangezien het plangebied slechts een klein deel van dit leef- en foerageergebied betreft en

er ruim voldoende alternatieven aanwezig zijn in de omgeving, zijn effecten hierop uit te sluiten.

3.2.7 Zoogdieren

Vleermuizen

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (1997), Korsten en Regelink (2010) blijkt dat in de ruime omgeving van het plangebied het voorkomen bekend is van de volgende vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, bosvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, franjestaart, ingekorven vleermuis, baardvleermuis, Brandts vleermuis, (alle §3.2 wn).

Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat het plangebied geschikt is als foerageergebied voor vleermuizen. Met name de bosranden zijn voor vleermuizen interessant om te foerageren. Hier kunnen ze in de luwte op insecten jagen. De bosranden vormen mogelijk ook vliegroutes van vleermuizen.

In het plangebied zijn enkele bomen met holtes aanwezig (zie foto 16). Het is niet uit te sluiten dat deze holtes functioneren als verblijfplaats voor vleermuizen.



Foto 16. Holteboom

Overige zoogdieren

Het plangebied kan (onderdeel van) het leefgebied vormen van algemene soorten grondgebonden zoogdieren, zoals konijn, haas, ree, vos, wezel, bunzing, hermelijn en diverse algemene muizensoorten (alle §3.3 wn). Tijdens het veldbezoek zijn op de zuidelijke grens van het plangebied graafsporen waargenomen van mogelijk konijn of das. In het bosgebied zijn enkele oude konijnenholen waargenomen. Op de akker zijn pootafdrukken waargenomen die mogelijk van een das zijn (zie foto 17). Uit een eerder veldonderzoek is gebleken dat in het bosperceel ten zuiden grenzend aan het plangebied een dassenburcht aanwezig is.

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat tot een kilometer van het plangebied het voorkomen bekend is van de volgende beschermde soorten grondgebonden

zoogdieren: aardmuis, bosmuis, das, dwergmuis, dwergspitsmuis, eekhoorn, haas, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, steenmarter, veldmuis, vos, waterspitsmuis en woelrat (alle §3.3 wn).



Foto 17. Mogelijk sporen das

Uit het veldbezoek blijkt dat het plangebied geschikt leefgebied vormt voor diverse algemene muizensoorten, aardmuis, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, ondergrondse woelmuis, rosse woelmuis, veldmuis en woelrat, haas, konijn, ree, vos, steenmarter, wezel, bunzing en hermelijn. Het is niet uit te sluiten dat verblijfplaatsen van de genoemde algemene muizensoorten aanwezig zijn in het plangebied. Mogelijk worden aanwezige oude konijnenholen door wezel, bunzing of hermelijn gebruikt als verblijfplaats. Er zijn geen sporen en aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vos en steenmarter.

Uit het veldbezoek blijkt dat het bos binnen het plangebied geschikt is als leefgebied voor de eekhoorn. Nesten en sporen van nesten van eekhoorn zijn niet waargenomen en derhalve redelijkerwijs uit te sluiten.

Doordat in het bosperceel ten zuiden van het plangebied een dassenburcht aanwezig is en er mogelijke sporen van das zijn waargenomen in het plangebied moet er vanuit worden gegaan dat het plangebied deel uitmaakt van het foerageergebied van de das.

Het habitat van waterspitsmuis bestaat uit zuiver, niet te voedselrijk water met watervegetatie en begroeide oevers. Ook een goed ontwikkelde struikvegetatie in de buurt behoort tot één van de biotoopvereisten. In het plangebied ontbreken deze biotopen. Het is zodoende uit te sluiten dat waterspitsmuis voorkomt in het plangebied.

Effectbeoordeling

Vleermuizen

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Aangezien er in de omgeving foerageergebied blijft bestaan en het plangebied in de nieuwe situatie deels geschikt blijft als foerageergebied, heeft de voorgenomen ontwikkeling geen negatief effect op deze functie van het gebied voor vleermuizen. Verlichting van het terrein in de nieuwe situatie kan verstoring van foerageergebied tot gevolg hebben.

De bosranden vormen mogelijk vliegroutes van vleermuizen. Deze elementen blijven deels behouden. De zuidelijke bosrand van het bosperceel verdwijnt. Er zijn alternatieven in de vorm van de overige bosranden die een mogelijke vliegroute langs de zuidelijke bosrand kunnen vervangen. Verlichting van het terrein in de nieuwe situatie kan verstoring van mogelijke vliegroutes tot gevolg hebben.

In het bos zijn bomen met holtes aanwezig die mogelijk functioneren als verblijfplaats voor vleermuizen. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd. Indien verblijfplaatsen in bomen aanwezig zijn, zal kap van deze bomen leiden tot vernietiging hiervan.

Overige zoogdieren

Een aantal grondgebonden zoogdieren van §3.3 worden gebruikt (mogelijk) het plangebied als (onderdeel van hun) leefgebied. Dit betreft diverse algemene muizensoorten, haas, konijn, ree, vos, steenmarter, wezel, bunzing en hermelijn. De voorgenomen plannen hebben tot gevolg dat het leefgebied van deze soorten kleiner wordt en dat (mogelijke) verblijfplaatsen worden vernietigd.

Het bos binnen het plangebied vormt mogelijk leefgebied van de eekhoorn. Door de voorgenomen ontwikkelingen wordt het leefgebied kleiner. In het plangebied en de directe omgeving blijft echter voldoende leefgebied behouden. Hierdoor hebben de voorgenomen plannen geen negatieve effecten tot gevolg ten aanzien van eekhoorn.

Het is bekend dat dassen in de omgeving van het plangebied voorkomen. Er ligt een dassenburcht in het bosperceel ten zuiden van het plangebied. Hierdoor moet er vanuit worden gegaan dat het plangebied tot het grotere foerageergebied van das behoort. Als gevolg van de voorgenomen plannen raakt het plangebied voor het grootste deel ongeschikt als foerageergebied voor de das. In de nieuwe situatie kan de das in het plangebied nog foerageren in het deel wat bos blijft. Doordat op korte afstand van het plangebied een burcht aanwezig is, kan de afname van foerageergebied leiden tot verstoring of ongeschikt raken van deze burcht. In dat geval treedt indirect vernietiging van de burcht op. Dit betekent een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (art. 3.10 lid 1b).

Mitigerende maatregelen

Vleermuizen

Nader onderzoek moet uitwijzen of daadwerkelijk verblijfplaatsen van vleermuizen in de bomen binnen het plangebied aanwezig zijn. Dit nader onderzoek dient middels meerdere onderzoeksronden te worden uitgevoerd gedurende de periode half mei tot en met eind september. Aan de hand van de resultaten van dit onderzoek kan worden bepaald of een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig is en welke mitigerende maatregelen genomen moeten worden.

Bij de verlichting van het terrein moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van vleermuizen. Bomen en bosranden dienen zoveel mogelijk

onverlicht te blijven. Het is aan te raden verlichtingsarmaturen te gebruiken die zo min mogelijk lichtverstrooiing veroorzaken en vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurig) toe te passen.

Overige zoogdieren

Voor de mogelijk binnen het plangebied voorkomende beschermde soorten grondgebonden zoogdieren diverse algemene muizensoorten, haas, konijn, ree, vos, steenmarter, wezel, bunzing en hermelijn (§3.3 wn) geldt in provincie Limburg in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen voor deze zoogdiersoorten.

Om te kunnen bepalen of de voorgenomen plannen in het plangebied leiden tot indirecte vernietiging van de nabij gelegen dassenburcht is nader onderzoek nodig. Middels dit nader onderzoek moet in beeld worden gebracht of de dassenburcht in gebruik is en in welke mate dassen het plangebied gebruiken om te foerageren. Dit nader onderzoek bestaat uit het plaatsen van enkele cameravallen nabij de burcht en op de randen van het plangebied. Door de cameravallen een aantal weken in het gebied te plaatsen, wordt de dassenactiviteit in beeld gebracht. Aan de hand van de resultaten van dit nader onderzoek kan worden beoordeeld of de voorgenomen plannen negatieve effecten tot gevolg hebben ten aanzien van de das.

Conclusie

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Aangezien er in de omgeving foerageergebied blijft bestaan en het plangebied in de nieuwe situatie deels geschikt blijft als foerageergebied, heeft de voorgenomen ontwikkeling geen negatief effect op deze functie van het gebied voor vleermuizen. De bosranden vormen mogelijk vliegroutes van vleermuizen. Deze elementen blijven deels behouden. Er zijn alternatieven in de vorm van de overige bosranden die een mogelijke vliegroute kunnen vervangen. Verlichting van het terrein in de nieuwe situatie kan verstoring van foerageergebied en vliegroutes tot gevolg hebben. Bomen en bosranden dienen daarom zoveel mogelijk onverlicht te blijven. Daarnaast is het aan te raden verlichtingsarmaturen te gebruiken die zo min mogelijk lichtverstrooiing veroorzaken en vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurig) toe te passen. In het bos zijn bomen met holtes aanwezig die mogelijk functioneren als verblijfplaats voor vleermuizen. Nader onderzoek moet uitwijzen of daadwerkelijk verblijfplaatsen van vleermuizen in de bomen binnen het plangebied aanwezig zijn. Dit nader onderzoek dient middels meerdere onderzoeksronden te worden uitgevoerd gedurende de periode half mei tot en met eind september. Aan de hand van de resultaten van dit onderzoek kan worden bepaald of een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig is en welke mitigerende maatregelen genomen moeten worden.

Het plangebied is voor een aantal algemene soorten grondgebonden zoogdieren van §3.3 wn geschikt als (onderdeel van hun) leefgebied. De voorgenomen plannen hebben tot gevolg dat het leefgebied van deze soorten

kleiner wordt en dat (mogelijke) verblijfplaatsen worden vernietigd. Voor deze soorten geldt in provincie Limburg in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen voor deze zoogdiersoorten.

Het bos binnen het plangebied vormt mogelijk leefgebied van de eekhoorn. Aangezien er in de omgeving leefgebied blijft bestaan en het plangebied in de nieuwe situatie deels geschikt blijft als leefgebied, heeft de voorgenomen ontwikkeling geen negatief effect op de eekhoorn.

Het is bekend dat dassen in de omgeving van het plangebied voorkomen. Er ligt een dassenburcht in het bosperceel ten zuiden van het plangebied. Hierdoor moet er vanuit worden gegaan dat het plangebied tot het grotere foerageergebied van das behoort. Om te kunnen bepalen of de voorgenomen plannen in het plangebied leiden tot indirecte vernietiging van de nabij gelegen dassenburcht is nader onderzoek nodig. Aan de hand van de resultaten van dit nader onderzoek kan worden beoordeeld of de voorgenomen plannen negatieve effecten tot gevolg hebben ten aanzien van de das.

4 Gebiedsbescherming

Voor de gebiedsgerichte bescherming is gekeken naar de aanwezigheid van beschermde (natuur)gebieden in de omgeving. De ligging van Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland in de nabijheid van het plangebied zijn onderzocht. Ten aanzien van gebieden die beschermd zijn als Natura 2000-gebied is een voortoets uitgevoerd (zie paragraaf 4.1).

4.1 Voortoets Natura 2000

Ruimtelijke plannen in de omgeving van een Natura 2000-gebied dienen, via de habitattoets, te worden getoetst aan de Wet natuurbescherming.

De habitattoets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten. De toetsing moet de zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast en verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.

Bij de habitattoets worden drie fasen onderscheiden:

1. Oriëntatiefase (voortoets)
2. Verslechterings- en verstoringstoets
3. Passende beoordeling

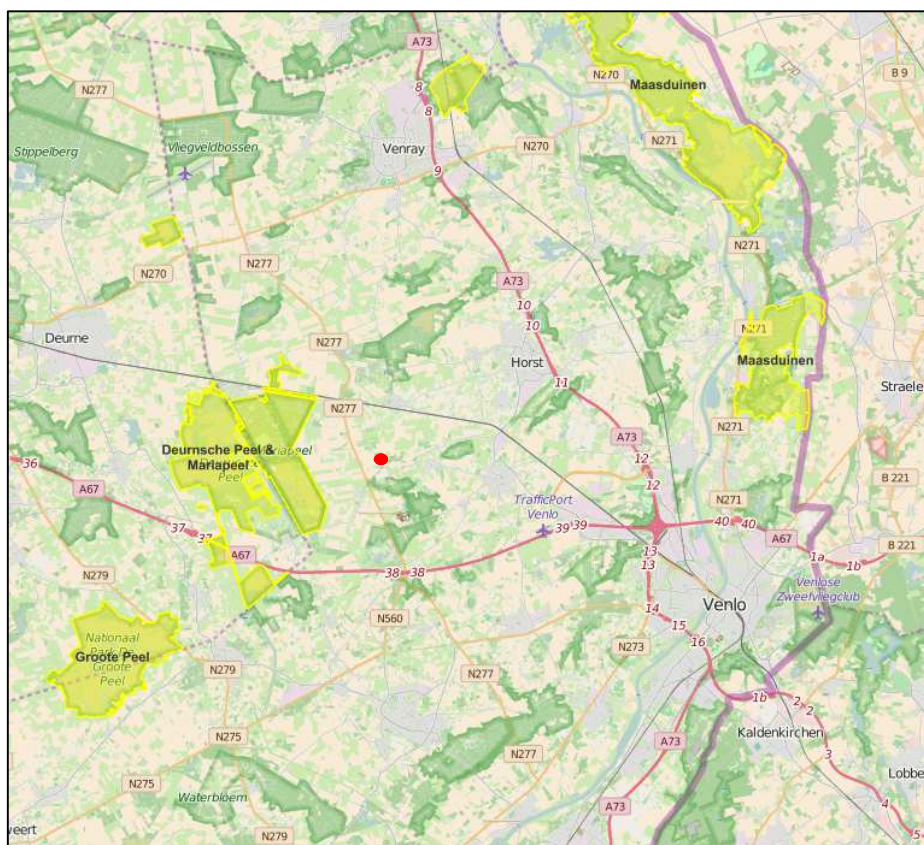
Voorloets

In de oriëntatiefase van de plannen is het noodzakelijk om een voortoets uit te voeren. De voortoets is niet wettelijk verplicht, maar wel vaak gewenst door het bevoegde gezag om snel duidelijk te krijgen of de kans bestaat dat er negatieve effecten optreden ten gevolge van de geplande ruimtelijke ontwikkeling. Op basis van informatie over de activiteit, de natuurwaarden en de mogelijke effecten, wordt een objectieve beoordeling gemaakt. Afhankelijk van de uitkomst van de toets worden vervolgstappen bepaald.

4.1.1 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Uit de kaarten van de gebiedendatabase op de website van het ministerie van Economische Zaken (EZ) blijkt dat in de omgeving van het plangebied enkele Natura 2000-gebieden liggen. In onderstaande tabel staat vermeld welke gebieden dit zijn en op welke afstand ze van het plangebied liggen. In figuur 5 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.

Natura 2000-gebied	Afstand tot plangebied (km)	Richting t.o.v. plangebied
Deurnsche Peel & Mariapeel	2,5	West
Groote Peel	10	Zuidwest
Boschhuizerbergen	13,8	Noord
Maasduinen	14	Oost



Figuur 5. Ligging plangebied (rode stip) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: www.synbiosys.alterra.nl)

4.1.2 Mogelijke effecten

Om te bepalen welke effecten mogelijk kunnen optreden op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied “Deurnsche Peel & Mariapeel” als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling, is de effectenindicator van het Ministerie van EZ geraadpleegd (zie bijlage 2). Voor het gebied “Deurnsche Peel & Mariapeel” en de activiteit “grondgebonden landbouw” kunnen volgens de effectenindicator de volgende effecten optreden: oppervlakteverlies, versnippering, verzuring door N-depositie uit de lucht, vermisting door N-depositie uit de lucht, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, optische verstoring, verstoring door mechanische effecten, bewuste verandering soortensamenstelling.

Doordat het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt, kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Derhalve zijn effecten als

gevolg van oppervlakteverlies, versnippering en verstoring door mechanische effecten op voorhand uit te sluiten.

Gezien de afstand van 10 kilometer en meer ten opzichte van de Natura 2000-gebieden “Groote Peel”, “Boschhuizerbergen” en “Maasduinen” zijn effecten op deze gebieden op voorhand redelijkerwijs uit te sluiten.

Geluid

In het Natura 2000-gebied “Deurnsche Peel & Mariapeel” is een aantal vogelsoorten gevoelig voor verstoring door geluid. Gezien de voorgename ontwikkeling de nieuwvestiging van een paardenhouderij betreft, zal dit in de gebruiksfase naar verwachting zeer weinig extra geluidbelasting tot gevolg hebben. Alleen het verkeer van en naar de paardenhouderij zal een bron van enig geluid vormen. Gezien de afstand van 2,5 kilometer tot het Natura 2000-gebied “Deurnsche Peel & Mariapeel” is het redelijkerwijs uit te sluiten dat het verkeersgeluid negatieve effecten tot gevolg zal hebben voor de geluidsgevoelige vogelsoorten.

In de aanlegfase zal bij de bouw van de paardenhouderij geluid vrij komen als gevolg van de bouwwerkzaamheden. In figuur 6 is voor een aantal veel voorkomende bouwwerkzaamheden het gemiddelde geluidniveau weergegeven en de afstand waarop dit geluid 60, 65, 70, 75 en 80 dB(A) bedraagt. In figuur 5 is af te lezen dat het hoogste geluidniveau van veel voorkomende bouwwerkzaamheden 140 dB(A) bedraagt (heien stalen buispalen). Op een afstand van 1200 meter is het geluidniveau afgenomen tot 60 dB(A). Het Natura 2000-gebied “Deurnsche Peel & Mariapeel” ligt op een afstand van 2,5 kilometer van het plangebied. Als wordt aangenomen dat de afname van het geluidniveau evenredig verder gaat, dan komt het geluidniveau bij het Natura 2000-gebied uit onder 30dB(A).

Uit onderzoek (bv Reijnen *et al.* 1996, Tulp *et al.* 2002, overzicht in Krijgsveld *et al.* 2008, p57) blijkt dat er merkbare verstoring van broedvogels (achteruitgang dichtheid) optreedt vanaf een geluidsbelasting van 45 dB(A). Vanaf 60 dB(A) is het versturende effect maximaal. Het betrof geluid van rijkswegen en spoorwegen die een meer continue geluidsbelasting geven. De grenswaarden liggen tussen 31 en 60 dB(A). Van de effecten van impulsgeluiden (zoals heien) op in het wild levende relevante soorten zijn in het geheel geen grenswaarden bekend (Hille Ris Lambers *et al.*, 2009).

Het maximale geluidniveau van bouwwerkzaamheden bij het Natura 2000-gebied zal zijn afgenomen tot onder 30dB(A). Aangezien merkbare verstoring van broedvogels optreedt vanaf 45dB(A) is het redelijkerwijs uit te sluiten dat in de aanlegfase negatieve effecten optreden als gevolg van geluid.

Activiteit	L _{wr} dB (A)	Afstand tot activiteit [m]				
		60 dB(A)	65 dB (A)	70 dB (A)	75 dB (A)	80 dB (A)
Heien betonpalen	126	400	250	150	80	50
Heien stalen buispalen	140	1200	850	550	350	230
Heien damwanden	130	550	350	225	125	75
Intrillen buispalen	121	250	150	80	50	25
Intrillen damwanden	125	350	200	125	75	50
Geluidarm aggregaat	93	15	10	<10	<10	<10
Geluidarme pomp	90	10	<10	<10	<10	<10
Compressor	100	35	20	10	<10	<10
Pneumatisch beitelen/hameren	119	220	140	75	45	25
Ontgraven	107	60	30	20	10	<10
Zes vrachtwagen-bewegingen per uur	106	30	17	10	<10	<10

Bij de berekeningen van de verschillende afstanden wordt uitgegaan van:

- gemiddelde bronsterkte volgens de tabel op basis van ervaringscijfers
- volledig harde bodem
- geen afscherming van gebouwen en dergelijke
- ontvangerhoogte 5 meter boven maaiveld
- effectieve bedrijfsduur heien/trillen 6 uur in de dagperiode
- effectieve bedrijfsduur graven, beitelen, hameren 8 uur in de dagperiode
- effectieve bedrijfsduur aggregaat, pomp 12 uur in de dagperiode
- geen meteocorrectie
- geen strafcorrectie voor impulsgeluid

Figuur 6. Afstanden voor veel voorkomende bouwwerkzaamheden waarop het gemiddeld geluidniveau in de dag 60 en 65 , 70, 75 en 80 dB(A) bedraagt. (bron:www.infomil.nl)

Verontreiniging

Verontreiniging kan worden onderverdeeld in verontreiniging via grondwater of via de lucht. De Nederlandse milieuwetgeving verbiedt bodemverontreiniging en handhaving ziet hier op toe. Effecten door verontreiniging van bodem of water zijn hierdoor redelijkerwijs uit te sluiten.

Verdroging

Verdroging heeft lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel tot gevolg. Aangezien voor het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling geen onttrekking van grondwater nodig is, zijn effecten van verdroging uit te sluiten.

Optische verstoring

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Gezien de afstand van 2,5 kilometer tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied “Deurnsche Peel & Mariapeel” is het uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan als gevolg van optische verstoring.

Bewuste verandering soortensamenstelling

De voorgenomen ontwikkeling betreft de nieuwvestiging van een paardenhouderij. Met deze ontwikkeling is geen sprake van herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis etc. Bewuste verandering van soortensamenstelling is zodoende uitgesloten.

Stikstofdepositie

Om de mogelijke effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling te kunnen bepalen is de emissie van stikstof berekend met behulp van het rekenmodel ‘AERIUS Calculator’. Deze berekening is opgenomen in bijlage 3.

AERIUS Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden.

Het rekenmodel geeft als resultaat dat de hoogste depositie op het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel 0,16 mol/ha/j bedraagt. Dit betekent een overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW). AERIUS geeft aan dat hiervoor ontwikkelruimte beschikbaar is.

Per habitatype en leefgebied treedt een overschrijding op. In onderstaande tabel wordt per habitatype de hoogste depositie volgens de AERIUS berekening weergegeven.

Code	Naam habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)
Lg13	Bos van arme zandgronden	0,16
H7120ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,15
L7120	Herstellende hoogvenen	0,12
ZGH7120ah	Zoekgebied Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,12
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,10
H4030	Droge heiden	0,09
Lg04	Zuur ven	0,07

Als grenswaarde voor de depositie van stikstof in het gebied Deurnsche Peel & Mariapeel wordt 0,05 mol/ha/jr gehanteerd. De depositie als gevolg van de voorgenomen plannen ligt boven deze grenswaarde. Bij een depositie boven de grenswaarde dient een vergunning te worden aangevraagd.

4.1.3 Conclusie

De voorgenomen plannen, de nieuwvestiging van een paardenhouderij, hebben een verhoogde stikstofdepositie tot gevolg op het Natura 2000-gebied "Deurnsche Peel & Mariapeel". Dit heeft een overschrijding van de KDW tot gevolg.

Volgens AERIUS is ontwikkelruimte beschikbaar voor de stikstofdepositie van de voorgenomen plannen. Doordat de stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen plannen boven de grenswaarde van 0,05 mol/ha/jr ligt, is het aanvragen van een vergunning van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

4.2 Natuurnetwerk Nederland

Zoals blijkt uit gegevens van de provincie Limburg maakt een deel van het plangebied deel uit van de goudgroene natuurzone. Het andere deel van het plangebied behoort tot de zilvergroene natuurzone. In Limburg vormt de goudgroene natuurzone het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In figuur 7 is de ligging van het plangebied en de goudgroene en zilvergroene zone weergegeven.



Figuur 7. Plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van NNN (gekleurde vlakken) (bron: gisviewer Limburg)

Uit de Omgevingsverordening Limburg 2014 (geconsolideerde versie) (art. 2.6.2) blijkt dat een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied dat deel uitmaakt van de Goudgroene natuurzone geen nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten mogelijk maakt die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten.

Deze kenmerken en waarden zijn vastgelegd in de beheertypenkaart en in de ambitiekaart van het Provinciaal natuurbeheerplan. De beheertypenkaart brengt in beeld wat de actuele situatie is. De ambitiekaart geeft de gewenste situatie weer. Voor het deel van het plangebied wat binnen de Goudgroene natuurzone ligt, geldt volgens het Provinciaal natuurbeheerplan het beheertype Droog bos met productie. De wezenlijke actuele en potentiële waarden van het gebied zijn in het licht van natuurdoelen en -kwaliteit niet alleen de aanwezige flora en fauna maar bijvoorbeeld ook de geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de

waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte, openheid of juist geslotenheid van de landschapsstructuur (Omgevingsverordening Limburg).

4.2.1 *Effectbeoordeling*

Voor het deel van het plangebied wat binnen de Goudgroene natuurzone ligt, geldt het beheertype Droog bos met productie. Als gevolg van de voorgenomen plannen neemt de oppervlakte van dit beheertype af. In de huidige situatie is 25.400m² bos aanwezig. Hiervan blijft 8000m² behouden. Daar staat tegenover dat de plannen voorzien in 2.600m² nieuw aan te leggen bos. In de nieuwe situatie zal daarom 14.800m² bos aanwezig zijn in het plangebied. In totaal is er dus sprake van een afname bos van 10.600m².

Volgens informatie van Bij12 bestaat het beheertype Droog bos met productie uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van den, (winter)eik, beuk, Douglas, lariks of fijnspar. Het kan onder andere zijn aangelegd op voormalige landbouwgronden. De diversiteit van dit bostype is (nog) relatief laag. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de uniforme aanleg en beheer in het verleden, door de jonge leeftijd van de bossen en onvoldoende abiotische kwaliteit als gevolg van verzuring en vermeting. Gezien de beschrijving van dit bostype is het aannemelijk dat in het te behouden en nieuw aan te leggen bos in het plangebied dit beheertype is te behouden/realiseren.

In de huidige situatie bestaat het plangebied uit bos en landbouwgrond. De oprichting van een paardenhouderij met twee woningen zal naar verwachting de nodige activiteit met zich mee brengen. Dit heeft tot gevolg dat in het gebied de mate van rust en stilte afnemen.

De voorgenomen plannen hebben naar verwachting geen effect op geomorfologische en aardkundige waarden.

Bovenstaande in ogenschouw genomen hebben de voorgenomen plannen een aantasting tot gevolg van de wezenlijke kenmerken en waarden van de Goudgroene natuurzone.

Uit de Omgevingsverordening Limburg 2014 (geconsolideerde versie) (art. 2.6.4) blijkt dat een uitzondering mogelijk is op het principe dat geen aantasting is toegestaan van de wezenlijke kenmerken en waarden van de Goudgroene natuurzone. Deze uitzondering betreft een combinatie van activiteiten die gezamenlijk tot een meerwaarde voor de Goudgroene natuurzone leiden. Zou elk van de activiteiten apart worden beoordeeld, dan zouden zij elk op zichzelf geen meerwaarde hebben of zelfs afbreuk doen aan de wezenlijke kenmerken en waarden. Door de activiteiten in onderlinge samenhang uit te voeren en te beoordelen, kan de kwaliteit van de Goudgroene natuurzone per saldo verbeteren. Het gaat daarbij om een verbetering van de kwaliteit op gebiedsniveau, waarbij de oppervlakte van de Goudgroene natuurzone niet afneemt. Dit is de saldo-benadering. Eén van de

voorwaarden om saldobenadering te kunnen toepassen, is dat de activiteiten onderdeel uitmaken van een gebiedsvisie.

In het kader van de ontwikkeling van de hippische zone De Peelbergen is de gemeente Horst aan de Maas met de provincie Limburg in overleg over het toepassen van de saldobenadering.

4.2.2 Conclusie

Een deel van het plangebied ligt binnen de Goudgroene natuurzone. Als gevolg van de voorgenomen plannen vindt aantasting plaats van de wezenlijke kenmerken en waarden van de Goudgroene natuurzone. Dit is niet toegestaan.

Een uitzondering voor het principe dat geen aantasting is toegestaan van de wezenlijke kenmerken en waarden van de Goudgroene natuurzone betreft de saldobenadering.

In het kader van de ontwikkeling van de hippische zone De Peelbergen is de gemeente Horst aan de Maas met de provincie Limburg in overleg over het toepassen van de saldobenadering.

5 Conclusies

5.1 Soortbescherming

In het plangebied komen mogelijk verschillende soorten voor die beschermd zijn onder paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming.

Soorten van paragraaf 3.1 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is geschikt als broed- en foerageergebied voor vogels. De voorgenomen plannen zullen geen negatieve effecten hebben ten aanzien van foerageer- en/of broedgebied. Indien vogels aan het broeden zijn, kan het verwijderen van bomen en beplanting niet plaatsvinden zonder deze dieren te verstoren. Door bomen en struiken buiten het broedseizoen van vogels te verwijderen/snoeien wordt voorkomen dat negatieve effecten zullen optreden ten aanzien van algemeen voorkomende vogelsoorten. Globaal loopt het broedseizoen van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

In het plangebied is een jaarrond beschermd nest aanwezig (van waarschijnlijk sperwer). Met de voorgenomen plannen zal de boom waarin dit nest aanwezig is naar alle waarschijnlijkheid worden gekapt en daarmee zal het nest worden vernietigd. Indien de boom wordt gekapt, dient een ontheffing te worden aangevraagd van de Wet natuurbescherming. Als de boom met het nest behouden blijft, dient nader onderzocht te worden of het functioneel leefgebied van de sperwer wel of geen negatieve effecten ondervindt van de voorgenomen plannen.

Het plangebied vormt mogelijk onderdeel van het grotere leef- en foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten. Aangezien het plangebied slechts een klein deel van dit leef- en foerageergebied betreft en er ruim voldoende alternatieven aanwezig zijn in de omgeving, zijn effecten hierop uit te sluiten.

Soorten van paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Aangezien er in de omgeving foerageergebied blijft bestaan en het plangebied in de nieuwe situatie deels geschikt blijft als foerageergebied, heeft de voorgenomen ontwikkeling geen negatief effect op deze functie van het gebied voor vleermuizen. De bosranden vormen mogelijk vliegroutes van vleermuizen. Deze elementen blijven deels behouden. Er zijn alternatieven in de vorm van de overige bosranden die een mogelijke vliegroute kunnen vervangen. Verlichting van het terrein in de nieuwe situatie kan verstoring van foerageergebied en vliegroutes tot gevolg hebben. Bomen en bosranden dienen daarom zoveel mogelijk onverlicht te blijven. Daarnaast is het aan te raden verlichtingsarmaturen te gebruiken die zo min mogelijk lichtverstrooiing veroorzaken en vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurig) toe te passen.

In het bos zijn bomen met holtes aanwezig die mogelijk functioneren als verblijfplaats voor vleermuizen. Nader onderzoek moet uitwijzen of daadwerkelijk verblijfplaatsen van vleermuizen in de bomen binnen het plangebied aanwezig zijn. Dit nader onderzoek dient middels meerdere onderzoeksronden te worden uitgevoerd gedurende de periode half mei tot en met eind september. Aan de hand van de

resultaten van dit onderzoek kan worden bepaald of een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig is en welke mitigerende maatregelen genomen moeten worden.

Soorten van paragraaf 3.3. van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is voor een aantal algemene soorten grondgebonden zoogdieren van §3.3 wn geschikt als (onderdeel van hun) leefgebied. De voorgenomen plannen hebben tot gevolg dat het leefgebied van deze soorten kleiner wordt en dat (mogelijke) verblijfplaatsen worden vernietigd. Voor deze soorten geldt in provincie Limburg in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen voor deze zoogdiersoorten.

Het bos binnen het plangebied vormt mogelijk leefgebied van de eekhoorn. Aangezien er in de omgeving leefgebied blijft bestaan en het plangebied in de nieuwe situatie deels geschikt blijft als leefgebied, heeft de voorgenomen ontwikkeling geen negatief effect op de eekhoorn.

Het is bekend dat dassen in de omgeving van het plangebied voorkomen. Er ligt een dassenburcht in het bosperceel ten zuiden van het plangebied. Hierdoor moet er vanuit worden gegaan dat het plangebied tot het grotere foerageergebied van das behoort. Om te kunnen bepalen of de voorgenomen plannen in het plangebied leiden tot indirecte vernietiging van de nabij gelegen dassenburcht is nader onderzoek nodig. Aan de hand van de resultaten van dit nader onderzoek kan worden beoordeeld of de voorgenomen plannen negatieve effecten tot gevolg hebben ten aanzien van de das.

De amfibiesoorten gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander gebruiken het plangebied als leefgebied. Als gevolg van de voorgenomen plannen verdwijnt een deel van het leefgebied van deze soorten. Met de aanleg van de infiltratiepoelen wordt het plangebied aantrekkelijker voor de soorten dan voorheen. Voor deze amfibiesoorten geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is zodoende voor deze soorten niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen.

Tabel 1. Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten

Soort(groep)	Bescherming	Functie plangebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig	Maatregelen
Amfibieën	§3.3 wn	Landhabitat	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
Grondgebonden zoogdieren	§3.3 wn	Leefgebied	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
Eekhoorn	§3.3 wn	Leefgebied	Nee	-	-
Das	§3.3 wn	Foerageergebied	Ja	Mogelijk	Nader onderzoek naar gebruik van het plangebied door dassen
Vleermuizen	§3.2 wn	Foerageergebied en vliegroutes	Nee	-	Aangepaste verlichting
Vleermuizen	§3.2 wn	Verblijfplaatsen in bomen	Ja	Mogelijk	Nader onderzoek periode half mei – eind sept
Vogels	§3.1 wn (nest niet jaarrond beschermd)	Foerageer- en broedgebied	Ja	Nee, op voorwaarde uitvoeren maatregelen	Verwijderen en/of snoeien van begroeiing buiten het broedseizoen
Sperwer	§3.1 wn (nest jaarrond beschermd)	Broedgebied	Ja	Indien nestboom wordt gekapt, dan ontheffing nodig	Als nestboom behouden blijft, dan onderzoeken of functioneel leefgebied wordt aangetast

5.2 Gebiedsbescherming

5.2.1 Voortoets Natura 2000

De voorgenomen plannen, de nieuwvestiging van een paardenhouderij, hebben een verhoogde stikstofdepositie tot gevolg op het Natura 2000-gebied “Deurnsche Peel & Mariapeel”. Dit heeft een overschrijding van de KDW tot gevolg.

Volgens AERIUS is ontwikkelruimte beschikbaar voor de stikstofdepositie van de voorgenomen plannen. Doordat de stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen plannen boven de grenswaarde van 0,05 mol/ha/jr ligt, is het aanvragen van een vergunning van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

5.2.2 *Natuurnetwerk Nederland*

Een deel van het plangebied ligt binnen de Goudgroene natuurzone. Als gevolg van de voorgenomen plannen vindt aantasting plaats van de wezenlijke kenmerken en waarden van de Goudgroene natuurzone. Dit is niet toegestaan.

Een uitzondering voor het principe dat geen aantasting is toegestaan van de wezenlijke kenmerken en waarden van de Goudgroene natuurzone betreft de saldobenadering.

In het kader van de ontwikkeling van de hippische zone De Peelbergen is de gemeente Horst aan de Maas met de provincie Limburg in overleg over het toepassen van de saldobenadering.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- + Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie). 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.
- + Korsten, E. en Regelink J.R. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en andere ecologisch vooronderzoek. Zoogdiervereniging- rapport 2010.44. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- + Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- + Ministerie van Economische Zaken, Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt, versie 1.3 december 2016.
- + Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Internet

- + Natura 2000-gebieden, www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx, 4 december 2017
- + NNN: gisviewer limburg
<http://portal.prvlimburg.nl/gisviewer/viewer.do?appCode=d2f8ba432ebf441b97cc9838cca42459&forceViewer=true&cmsPageld=1>, 17 januari 2018
- + Infomil, informatie afstanden bouwlawaai.
<http://www.infomil.nl/onderwerpen/hinder-gezondheid/geluid/specifieke/bouwlawaai/virtuele-map/afstandstabel/>
- + NDFF - quickscanhulp.nl 04-12-2017 13:45:43
- + <http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/dataloket>
- + www.compendiumvoordeleefomgeving.nl
- + www.eis-nederland.nl
- + www.libellennet.nl
- + www.soortenbank.nl
- + www.telmee.nl
- + www.vlindernet.nl
- + www.waarneming.nl
- + www.zoogdiervereniging.nl
- + www.verspreidingsatlas.nl

Bijlage 1 Wet- en regelgeving

Wet natuurbescherming

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden en vervangt daarmee de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Daarnaast geldt per provincie beleid voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd).

Soortbescherming

Op het gebied van soortbescherming is het uitgangspunt van de Wet natuurbescherming dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan; het 'nee, tenzij-principe'.

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. De Wet natuurbescherming kent de volgende drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn, §3.1;
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt, §3.2;
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven, §3.3.

De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- + Er mag alleen van de verbodsbepalingen worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is;
- + Er moet sprake zijn van een in de wet genoemd belang. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn, zoals ruimtelijke ontwikkeling, volksgezondheid of openbare veiligheid;
- + Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen is bovendien vrijstelling mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Tabel 1. Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Categorie 1 (§ 3.1 Wn)	Categorie 2 (§ 3.2 Wn)	Categorie 3 (§ 3.3 Wn)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen

Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat voorafgaand aan handelingen inzichtelijk moet zijn welke natuurwaarden aanwezig zijn, de kwetsbaarheid hiervan en de mogelijke gevolgen die de handeling hiervoor kan hebben. Bij de uitvoering van de handelingen dienen negatieve gevolgen zoveel mogelijk te worden voorkomen, dan wel beperkt of ongedaan te worden gemaakt. De zorgplicht is altijd van toepassing, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

Natura 2000 (bron: Rijksoverheid)

In 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden, de zogenaamde Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden

zonder vergunning. Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt met de habitattoets.

De habitattoets bestaat uit drie onderdelen:

- + oriëntatiefase (en vooroverleg);
- + verslechterings- en verstoringstoets;
- + passende beoordeling.

De oriëntatiefase maakt geen deel uit van de in de wet geregelde procedures. In de praktijk is deze stap nodig. Gezamenlijk met het bevoegd gezag wordt bepaald of goedkeuring van het plan nodig is en welke verdere procedure doorlopen moet worden. Afhankelijk van de kans en omvang van de effecten op een Natura 2000-gebied bestaat de vervolprocedure uit het uitvoeren van een verslechterings- en verstoringstoets, een passende beoordeling of geen enkele toetsing.

Indien er geen kans is op negatieve effecten op een Natura 2000-gebied is geen goedkeuring voor de plannen of het project nodig.

Als uit de oriëntatiefase is gebleken dat er kans is op significant negatieve effecten voor het Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat er kans is op een significant negatief effect moet aan de volgende criteria worden voldaan:

- + er zijn geen alternatieve oplossingen voor het project die minder of geen negatieve effecten hebben voor het Natura 2000-(deel)gebied;
- + er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang;
- + er is voorzien in compenserende maatregelen.

Alléén als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan goedkeuring worden verleend.

Indien uit de oriëntatiefase is gebleken dat er een kans is op (niet-significante) negatieve effecten, dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek wordt bepaald:

- + of deze kans reëel is en
- + of de verslechtering of verstoring aanvaardbaar is.

Natuurnetwerk Nederland / Ecologische hoofdstructuur (bron: Rijksoverheid)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden kunnen bovendien meer soorten planten en dieren leven.

Het doel van het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur is om de EHS als netwerk van natuurgebieden te beschermen tegen negatieve effecten van ruimtelijke ingrepen. Dat betekent niet dat ontwikkelingen zoals woningbouw en bedrijvigheid, verboden zijn. Door het doorlopen van het afwegingskader wordt vastgesteld of, en zo ja, onder welke voorwaarden een ontwikkeling in de Ecologische Hoofdstructuur kan worden toegelaten.

De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur vindt plaats door het nee-tenzij-regime uit de Nota Ruimte. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen in de EHS met een negatief effect op de EHS in principe niet zijn toegestaan. Onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

De beleidsmatige basis voor het afwegingskader voor de Ecologische Hoofdstructuur is de Nota Ruimte. Daarnaast hebben Rijk en provincies een beleidskader Spelregels EHS opgesteld. Het beleidskader geeft een uitwerking, verduidelijking en aanscherping van de verschillende onderdelen van het afwegingskader. De provincies laten de inhoud van de Spelregels EHS doorwerken in het provinciaal ruimtelijk beleid.

De bescherming van de EHS gebeurt via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime is onder de Wro door het Rijk vastgelegd in de AMvB Ruimte en werkt via provinciale verordeningen.

Bijlage 2 Effectenindicator

(bron:

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?selectGebied=139&selectActiviteit=Grondgebonden+landbouw&submit=Toon+effecten&subj=effectenmatrix>).

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.

De selectie is uitgevoerd op gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en activiteit 'Grondgebonden landbouw'.

Storingsfactor	1	2	3	4	7	8	13	16	17	19
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	☒	■	■	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	■	■	☒	■	■	■
Herstellende hoogvenen	■	■	■	■	■	■	☒	■	■	■
Blauwborst (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dodaars (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...	■
Dodaars (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...	■
Kolqans (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	...	■
Kraanvogel (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtswaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	...	■
Toendrarietgans (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	...	■

■ zeer gevoelig

■ gevoelig

■ niet gevoelig

☒ n.v.t.

... onbekend

Let op!

De effectenindicator geeft u géén informatie over de daadwerkelijke schadelijke effecten van een activiteit noch over de significantie hiervan. Hiervoor is maatwerk vereist. De effectenindicator geeft alleen generieke informatie over mogelijke effecten van de activiteit. Uit de effectenindicator kan dus niet op voorhand worden afgeleid of een activiteit schadelijk is.

Toelichting op activiteit 'Grondgebonden landbouw'

Veeteelt met weidegang en vollegronds akkerbouw en tuinbouw zijn vormen van grondgebonden landbouw. Veeteelt is een belangrijke bron van ammoniakemissie in Nederland hetgeen leidt tot verzuring en vermesting. Door bespuiting met insecticiden en herbiciden kan sprake zijn van verontreiniging van bodem en oppervlaktewater. Voor een goede teelt van gewassen of gras kan ook het waterpeil beïnvloedt worden. Land wordt geschikt gemaakt en bewerkt waarbij vaak sprake is van zware machines hetgeen kan leiden tot mechanische verstoring en verstoring door geluid en optische beweging.

Toelichting op de storingsfactoren

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Interactie andere factoren: verlies van oppervlakte leidt tot verkleining en in sommige gevallen ook tot versnippering van het leefgebied (zie aldaar). Een kleiner gebied heeft bovendien meer te leiden van randinvloeden: vaak is de kwaliteit van het leefmilieu aan de rand minder goed dan in het centrum van het gebied. Op deze manier leidt verlies oppervlakte mogelijk ook tot een grotere gevoeligheid voor bijvoorbeeld verdroging, verzuring of vermesting.

Werking: door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen tengevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

2 Versnippering

Kenmerk: van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Interactie andere factoren: treedt op ten gevolge van verlies leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Kan leiden tot verandering in populatiedynamiek.

Gevolg: als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

3 Verzuring door stikstof uit de lucht

Kenmerk: Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van stikstof (stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃)). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

LET OP: verzuring kan ook optreden ten gevolge uitstoot van zwaveldioxide (SO₂), en vluchtige

organische stoffen (VOS). De effecten hiervan zijn niet meegenomen in deze beoordeling van de effectenindicator, in verband met een betere aansluiting op de PAS-gegevens voor stikstofgevoelige habitattypen en soorten met stikstofgevoelige leefgebieden. Zie ook het update-rapport op de hoofdpagina van de effectenindicator.

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Gevolg: Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten, zoals bijvoorbeeld amfibieën en reptielen die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van waterlichamen.

4 Vermesting door stikstof uit de lucht

Kenmerk: Vermesting is in dit geval de 'verrijking' van ecosystemen door stikstofdepositie. Het gaat daarbij om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) LET OP: vermisting kan ook optreden door nitraat- en fosfaataanvoer via het oppervlaktewater. De effecten hiervan zijn niet meegenomen in deze beoordeling van de effectenindicator, in verband met een betere aansluiting op de PAS-gegevens voor stikstofgevoelige habitattypen en soorten met stikstofgevoelige leefgebieden. Zie ook het update-rapport op de hoofdpagina van de effectenindicator.

Interactie andere factoren: Stoffen die leiden tot vermisting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Gevolg: De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van andere plantensoorten. Dit heeft ook effect op de fauna doordat hierdoor verandering van het leefgebied optreden, waardoor een gebied ongeschikt wordt als bijvoorbeeld broed- of foerageergebied.

7 Verontreiniging

Kenmerk: Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.

Interactie andere factoren: geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Gevolg: Vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen. Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex. In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn.

Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling.

8 Verdroging

Kenmerk: Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.

Interactie andere factoren: verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermessing. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltreerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Gevolg: de verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype.

13 Verstoring door geluid

Kenmerk: verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer danwel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Gevolg: Logischerwijs zijn alleen diersoorten gevoelig voor direct effecten van geluid. Geluid sec is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid. Voor zeezoogdieren en vogels is in bepaalde gevallen deze dosis-effect relatie goed gekwantificeerd.

16 Optische verstoring

Kenmerk: optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Interactie andere factoren: treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Gevolg: optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewenning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze

storende factor zeer divers.

Interactie andere factoren: verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Gevolg: deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitatype en/of verstoring of het doden van fauna-individuen. Bij habitatypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitatype. Waterrecreatie en scheepvaart leiden tot golfslag, hetgeen effect kan hebben op de oeverbegroeiing en waterfauna. Luchtwervelingen van bijvoorbeeld windmolens kunnen leiden tot vogelsterfte.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.

Interactie andere factoren: heeft met name direct invloed op de factor 'verandering in populatiedynamiek'.

Gevolg: Er treedt concurrentie op in voedselbeschikbaarheid, nestgelegenheid etc. Deze concurrentie kan leiden tot het verdringen (opvullen van de niche) van de oorspronkelijke soorten. Ook kunnen soorten verdwijnen door predatie van de geïntroduceerde soort. Hierdoor kunnen relaties binnen het ecosysteem worden verstoord.

Bijlage 3 Berekening Aeries calculator

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Staro Natuur en Buitengebied	Kulbergweg, Kronenberg

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Perceel 6 Hippische zone Peelbergen	RiCcXqGiotgS	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 januari 2018, 15:05	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH ₃	200,00 kg/j

Resultaten

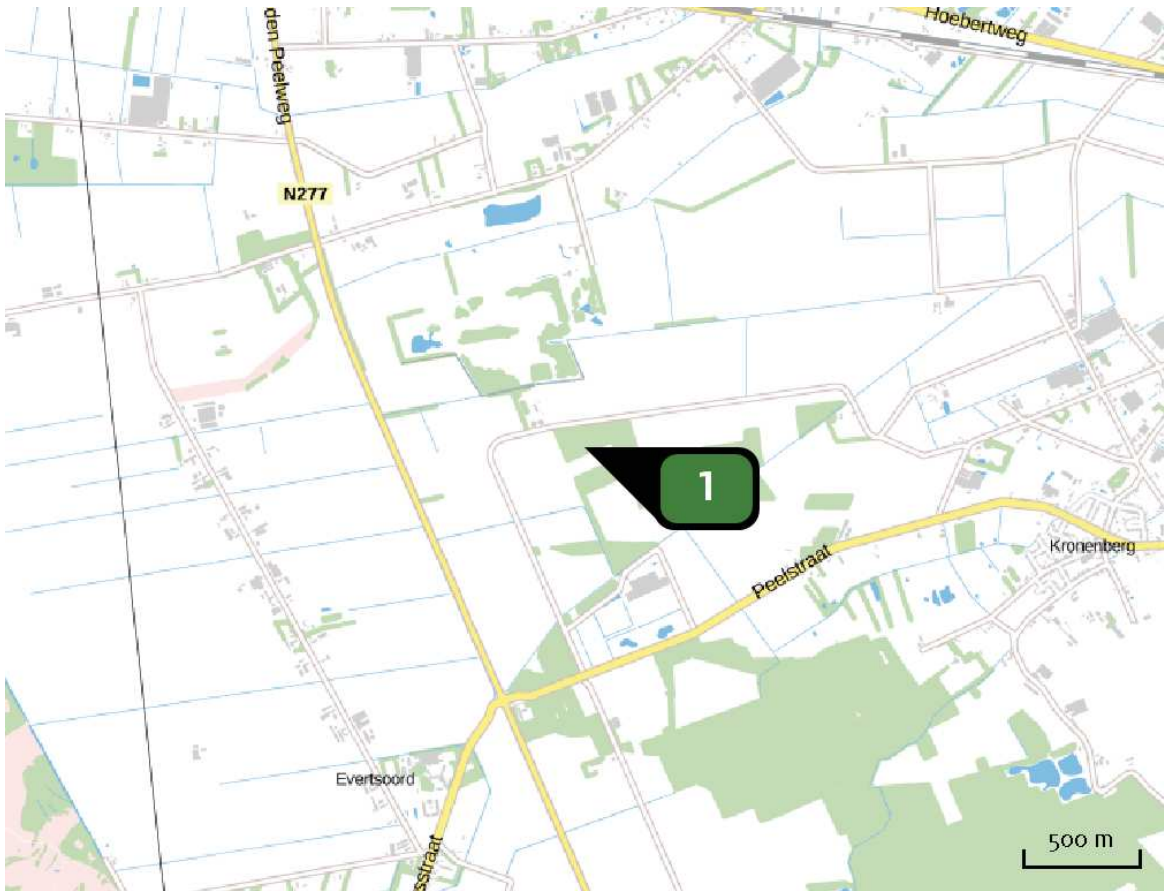
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,16

Toelichting

Paardenhouderij

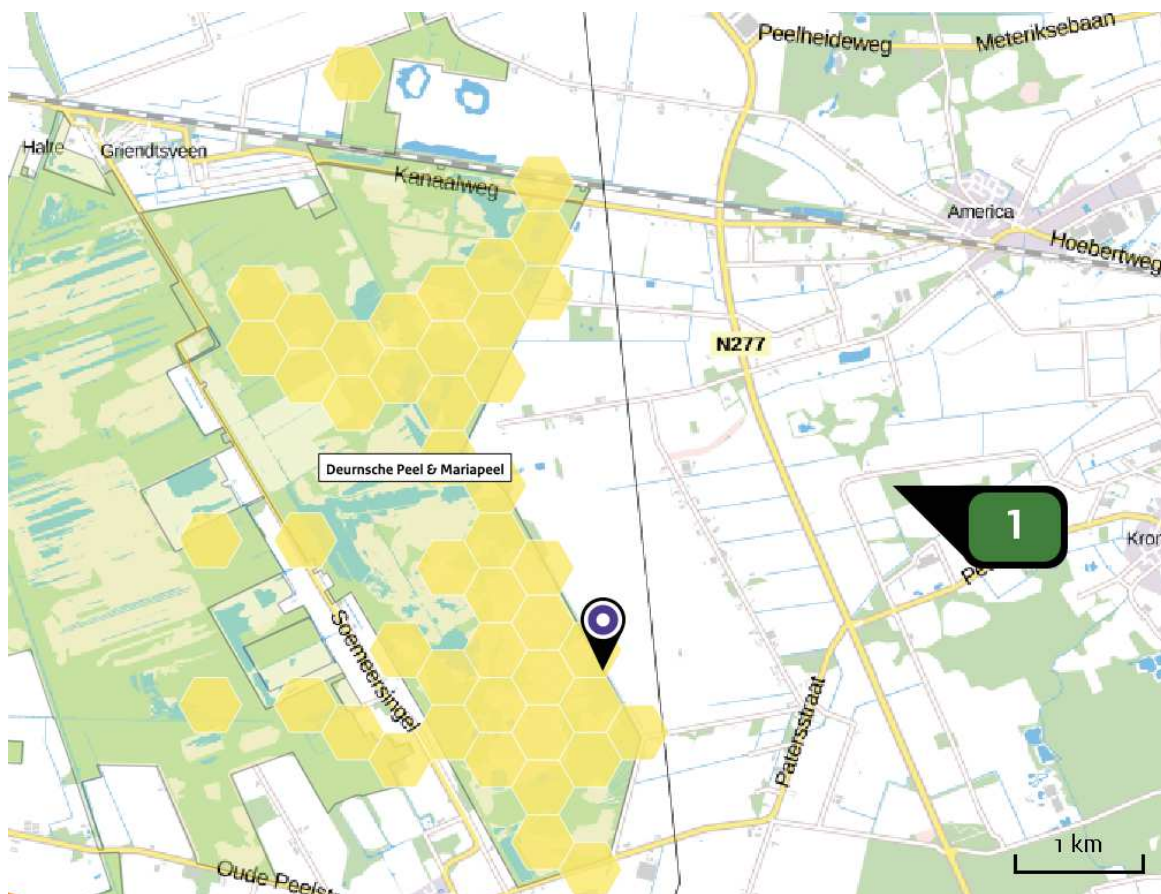
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Bron 1 Landbouw Stalemissies	200,00 kg/j	-

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage
(Deurnsche Peel & Mariapeel)



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,16

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

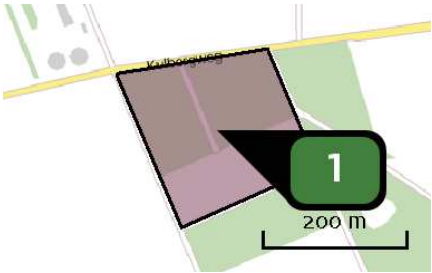
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Deurnsche Peel & Mariapeel

Habitatype	Hoogste bijdrage *
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,16
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,15
L7120 Herstellende hoogvenen	0,12
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,12
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,10
H4030 Droge heiden	0,09
Lgo4 Zuur ven	0,07

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **195439, 381259**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Oppervlakte **4,3 ha**
Spreiding **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **200,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	40	NH ₃	5,000	200,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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