

Passende Beoordeling



KLAVERTJE 4 GEBIED



**PASSENDE BEOORDELING
GEBIEDSONTWIKKELING KLAVERTJE 4**

DEVELOPMENT COMPANY GREENPORT VENLO

22 maart 2012
075845855.0.2 - Definitief
B02012.000281.0145



Inhoud

Samenvatting	4
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.1.1 Gebiedsontwikkeling Klavertje 4/Greenport Venlo	6
1.1.2 Intergemeentelijke structuurvisie en planMER	7
1.1.3 Passende Beoordeling ten behoeve van structuurvisie/planMER	7
1.2 Doel van de Passende Beoordeling	9
1.3 Leeswijzer	11
2 Wettelijk kader	12
2.1 Natuurbeschermingswet 1998	12
2.1.1 Natura 2000-gebieden	12
2.1.2 Beschermde Natuurmonumenten	13
2.1.3 Externe werking	13
2.2 Onderzoek vergunningverlening Natura 2000	14
2.2.1 Passende Beoordeling	14
2.2.2 Verslechteringstoets	16
2.3 Onderzoek vergunningverlening beschermd natuurmonument	16
2.4 Beoordeling stikstofdepositie	17
2.4.1 Crisis- en herstelwet	17
2.4.2 Verordening stikstof en Natura 2000 voor veehouderijen	18
2.4.3 Programmatische aanpak stikstof	20
2.5 Natura 2000 in Duitsland	21
3 Beoordelingskader	23
3.1 Natura 2000-gebieden	23
3.1.1 Maasduinen	23
3.1.2 Boschhuizerbergen	25
3.1.3 Deurnsche Peel & Mariapeel	25
3.1.4 Groote Peel	26
3.2 Beschermde natuurmonument	27
3.2.1 Rouwkuilen	27
3.3 Duitse Natura 2000-gebieden	27
3.3.1 Krickbecker Seen - Kl.De Witt-See	28
3.3.2 Elmpter Schwalmbruch	29
3.3.3 Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue	29
3.3.4 Wälder un Heiden bei Brügggen-Bracht	29
3.3.5 Vogelschutzgebiet Schwalm-Nette-Platte mit grenzwald u. Meinweg	30
3.4 Beoordelingskader	30
3.5 Stikstofgevoelige habitattypen en soorten	31
4 Huidige situatie	33
4.1 Inleiding	33

4.2	Huidige situatie (knelpunten)	33
4.2.1	Maasduinen	33
4.2.2	Boschhuizerbergen	34
4.2.3	Deurnsche Peel & Mariapeel	34
4.2.4	Groote peel	35
4.2.5	Rouwkuilen	35
4.2.6	Duitse Natura 2000-gebieden	35
4.3	Achtergronddepositie huidige situatie en autonome ontwikkeling	36
5	Effecten ontwikkelingen Klavertje 4	40
5.1	Mogelijke effecten	40
5.2	Verandering Grondwaterstanden als gevolg van de ontwikkelingen	40
5.3	geluid en Licht	41
5.4	Depositie van stikstof als gevolg van de Ontwikkelingen	42
5.4.1	Effecten totaal	42
5.4.2	Effecten bedrijven	44
5.4.3	Effecten Veehouderijen	45
5.4.4	Effecten verkeer	46
6	Toetsing	47
6.1	Effectbeoordeling	47
6.2	Effecten op Natura 2000 en Beschermd natuurmonument	48
6.2.1	Verandering Grondwaterstanden	48
6.2.2	Geluid en licht	48
6.2.3	Stikstofdepositie	48
6.3	Cumulatieve effecten	55
7	Maatregelen	56
7.1	Mogelijke maatregelen	56
7.2	Toepassing van maatregelen	57
8	Conclusie	59
9	Bronnen	62
Bijlage 1	Ontwikkelingen beoordeling stikstofdepositie	64
Bijlage 2	Beschouwing kritische depositiewaarde	66
Bijlage 3	Overzicht kritische depositiewaarden	68
Bijlage 4	Achtergronddeposities 2010 Natura 2000	70
Bijlage 5	Achtergronddeposities 2020 Natura 2000	72
Bijlage 6	Habitattypenkaarten Natura 2000-gebieden	74

Bijlage 7	Veranderingen stikstofdepositie t.o.v. autonome ontwikkeling	75
Bijlage 8	Depositiekaarten	78
Bijlage 9	Instandhoudingsdoelstellingen Duitse gebieden	79

Samenvatting

Kenmerken huidige situatie

In de passende beoordeling is onderzoek gedaan naar de (mogelijke) effecten van de gebiedsontwikkeling op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden in Nederland en Duitsland en op het Beschermd natuurmonument Rouwkuilen. Het accent van het onderzoek ligt op de stikstofdepositie door verkeer, bedrijfsactiviteiten en veehouderij. Bekend is dat de Natura 2000-gebieden in de regio allen zeer gevoelig zijn voor vermisting. Aangezien de achtergronddepositie nu al hoger is dan de 'norm' (kritische depositiewaarde), is elke toename als significant te beschouwen en daarmee als een potentieel knelpunt.

Effecten structuurvisie tot 2022

De stikstofdepositie voor de totale ontwikkeling (verkeer, industrie en veehouderij) neemt in de toekomstige situatie per saldo af ten opzichte van de huidige situatie. Dit omdat de verwachting is dat de emissies uit verkeer in de toekomst zullen dalen en dat deze afname groter is dan de toename door de vestiging van bedrijven met emissies en de toename van het verkeer. Ten opzichte van de autonome ontwikkeling wordt er een toename van de depositie van stikstof verwacht. Per bron kunnen de effecten als volgt worden samengevat:

- **Verkeer:** De toename van de verkeersintensiteiten heeft tot op grote afstand invloed op de stikstofdepositie. Het effect van het extra verkeer is echter aanzienlijk kleiner dan de verwachte afname door verandering van de bestaande emissies. Ten opzichte van de huidige situatie wordt er daarom per saldo een afname van de stikstofdepositie verwacht. Ten opzichte van de autonome ontwikkeling is er wel sprake van een toename van de stikstofdepositie.
- **Bedrijven:** De toename van de depositie op Natura 2000-gebieden neemt beperkt toe. Omdat er binnen de gebiedsontwikkeling sprake is van de realisatie van nieuwe werklandschappen, geldt dit zowel ten opzichte van de huidige situatie als ten opzichte van de autonome ontwikkeling.
- **Veehouderijen:** Verwacht wordt dat de depositie uit veehouderijen per saldo daalt, mede het gevolg van maatregelen die bestaande bedrijven moeten treffen op grond van het besluit Huisvesting en het beëindigen of verkleinen van veehouderijen waar andere functies (werklandschappen, natuur) zijn voorzien. Deze verwachte afname is groter dan de verwachte toename als gevolg van uitbreidingen en nieuwvestiging van veehouderijen binnen Klavertje 4.

Ondanks het feit dat de depositie in totaal (rekening houdend met de autonome verbetering) zal afnemen, zijn op grond van de Natuurbeschermingswet maatregelen in verband met de gebiedsontwikkeling noodzakelijk. Dit omdat onduidelijk is in welke mate de verwachte afname van de emissies uit verkeer (ten opzichte van de huidige situatie) een voldoende juridisch hard argument vormen om een toename door extra verkeer of nieuwe bedrijven mee te kunnen salderen. Ook is er geen directe samenhang tussen die autonome afname van emissies en de gebiedsontwikkeling Klavertje 4. DCGV heeft daarom de provincie Limburg verzocht om in de in voorbereiding zijnde Programmatie Aanpak Stikstofdioxide (PAS) ontwikkelruimte op te nemen ten behoeve de gebiedsontwikkeling Klavertje 4.

De provincie heeft toegezegd zich maximaal te willen inspannen om deze ontwikkelruimte ook beschikbaar te stellen voor de ontwikkeling van Klavertje 4. Omdat de PAS op dit moment nog niet vastgesteld is, kan er ook geen gebruik van gemaakt worden. Concrete projecten zoals bestemmingsplannen voor (deel)gebieden of het vestigen/ vergunnen van bedrijven dienen derhalve nog aan bestaande wetgeving te worden getoetst. Dit betekent dat er aangetoond moet worden, dat er geen negatieve effecten zijn op de Natura2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie.

HOOFDSTUK

1 Inleiding

1.1

AANLEIDING

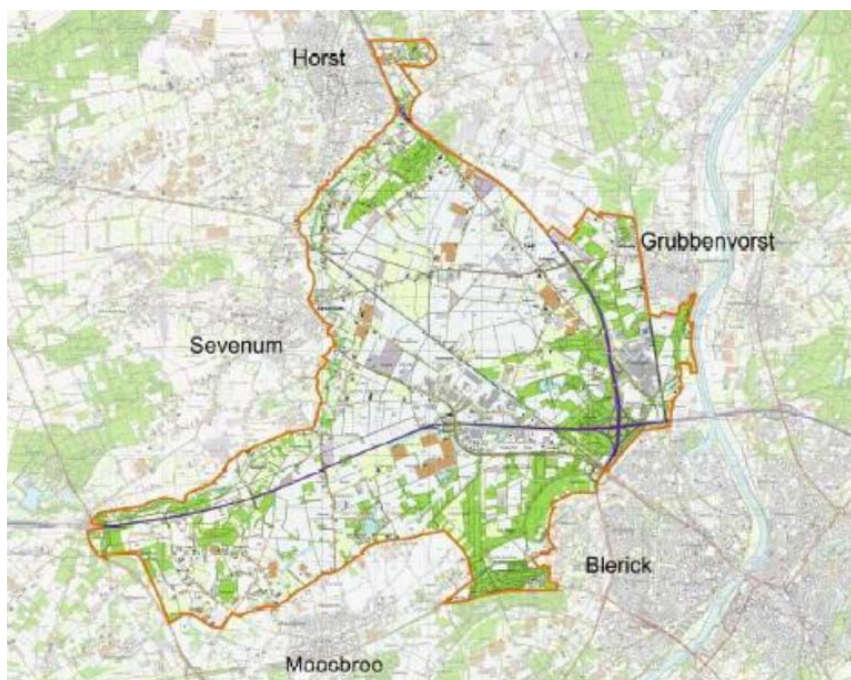
1.1.1

GEBIEDSONTWIKKELING KLAVERTJE 4/GREENPORT VENLO

Als gevolg van de gunstige ligging tussen twee grote afzetmarkten (Randstad en Ruhrgebied), de goede bereikbaarheid en de sterke tuinbouwsector behoort de regio Venlo tot één van de vijf Nederlandse Greenports. Rijk, provincie en gemeenten hebben de handen ineengeslagen om de kansen voor een verdere economische ontwikkeling te benutten door in het gebied Klavertje 4 / Greenport Venlo (zie onderstaande figuur) - gelegen in de gemeenten Horst aan de Maas, Peel en Maas en Venlo - een omvangrijk, duurzaam werklandschap te ontwikkelen. Het werklandschap moet ruimte bieden aan onder andere glastuinbouw, (agro)logistiek, agribusiness en aanverwante bedrijven en instellingen. In het kader van de gebiedsontwikkeling wordt tevens gewerkt aan nieuwe infrastructuur, de versterking van de groenstructuren, duurzame energiesystemen en de realisatie van een duurzaam watersysteem. Met de planmatige gebiedsontwikkeling willen de betrokken partijen mede een versnipperde ontwikkeling in de regio, onder meer in het buitengebied, voorkomen en daarmee een bijdrage leveren aan het openhouden van het landschap.

Afbeelding 1

Ontwikkeling Klavertje 4
/Greenport Venlo



1.1.2

INTERGEMEENTELIJKE STRUCTUURVISIE EN PLANMER

Al in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL 2006) is de ontwikkeling van Klavertje 4 deels opgenomen en is een nadere uitwerking aangekondigd voor de gebiedsontwikkeling Klavertje 4. In 2009 is een specifieke POL-aanvulling opgesteld ten behoeve van de integrale gebiedsontwikkeling van de werklandschappen. Hiervoor is destijds een planMER opgesteld. Gelijktijdig met de POL-aanvulling is een Masterplan (met een ruimtelijk ontwerp) en het Strategische Businessplan voor Klavertje 4 uitgewerkt.

Om de planontwikkeling voor Klavertje 4 verder te brengen, is gestart met het opstellen van een intergemeentelijke structuurvisie. Deze structuurvisie vormt de ruimtelijke vertaling en (deels) nadere concretisering van de bestaande Klavertje 4-plannen. Voor deze structuurvisie wordt opnieuw een planMER opgesteld. Aangezien nu al vaststaat dat aansluitend op de planMer-procedure voor delen van de gebiedsontwikkeling Klavertje 4 ook nog projectMER en MER-beoordelingen nodig zijn, gaat het om een 'moeder-MER' op structuurvisie niveau.

De initiatiefnemers willen de gebiedsontwikkeling Klavertje 4 zo duurzaam mogelijk tot stand brengen. Doel van het planMER is milieuoverwegingen volwaardig te betrekken bij de voorbereiding van de structuurvisie en de daarop volgende plannen en projecten. Ten behoeve daarvan wordt in het planMER:

- Voor alle milieuaspecten systematisch een beeld gegeven van de huidige situatie en kwaliteiten in het gebied, inclusief eventuele autonome ontwikkelingen (referentiesituatie);
- Nagegaan welke effecten de beoogde ontwikkelingen hebben voor de diverse milieuaspecten en welke maatregelen mogelijk zijn om negatieve effecten te voorkomen of te verminderen en om positieve effecten te versterken.

1.1.3

PASSENDE BEOORDELING TEN BEHOEVE VAN STRUCTUURVISIE/PLANMER

Door de ontwikkelingen in het gebied Klavertje 4 kunnen mogelijk (significant) negatieve effecten optreden in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden (Nederland en Duitsland). Tevens zijn er mogelijk effecten op het Beschermd natuurmonument Rouwkuilen. Het is bekend dat de regelgeving rondom Natura 2000 (Natuurbeschermingswet 1998) een belemmering kan vormen bij ruimtelijke ontwikkelingen. De ontwikkeling van het gebied Klavertje 4 leidt niet tot ruimtebeslag in de Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonument. Wel zijn er mogelijke indirecte effecten. Als gevolg van externe werking kunnen negatieve effecten vanuit Klavertje 4 'niet op voorhand worden uitgesloten'. Het gaat daarbij vooral om de gevolgen van stikstofdepositie. De Natura 2000-gebieden in de regio zijn allen zeer gevoelig voor vermessing. Aangezien de achtergronddepositie nu al hoger is dan de norm¹, is elke toename mogelijk significant en daarmee een potentieel knelpunt.

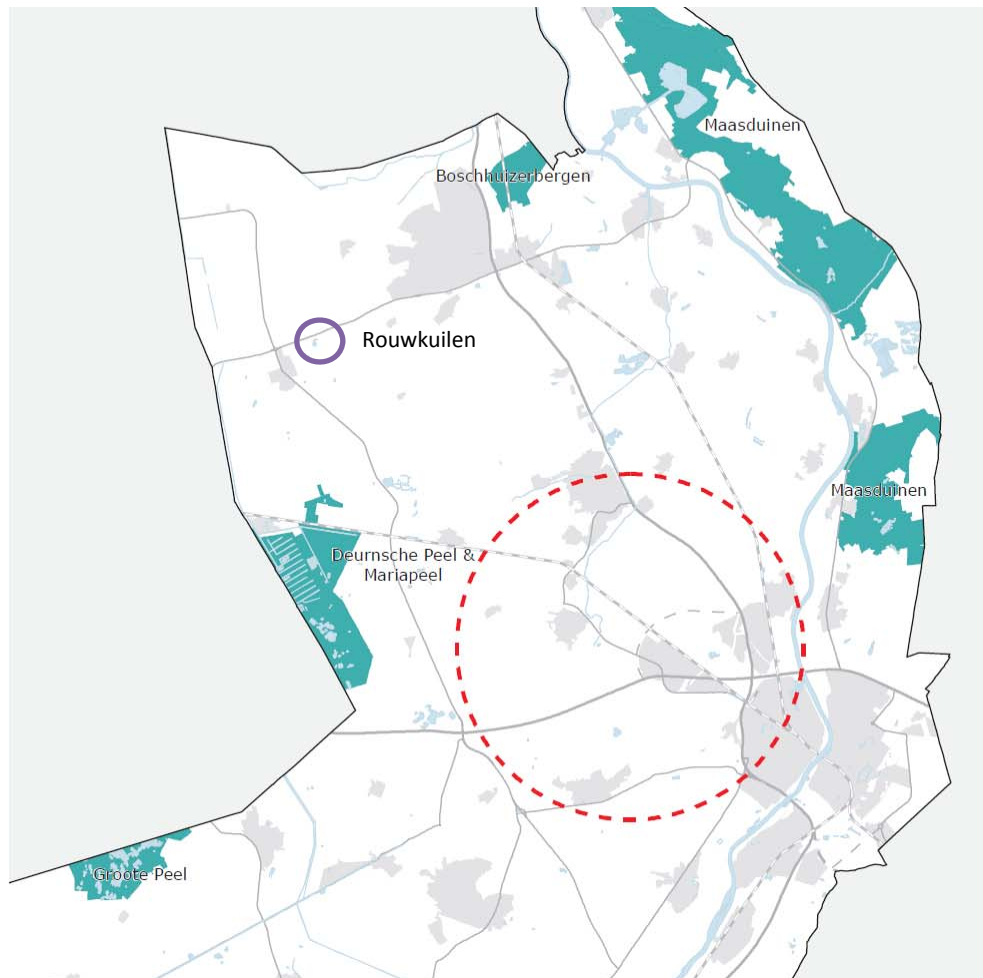
Om hier in het kader van planMER / structuurvisie Klavertje 4 duidelijkheid over te krijgen en op te kunnen anticiperen, is deze Passende Beoordeling uitgevoerd. Het gaat daarbij vooral om de toetsing van effecten als gevolg van stikstofdepositie.

¹ De norm is de kritische depositiewaarde van stikstofgevoelige habitattypen, zie bijlage 1 en 2.

Overige effecten van mogelijk storende factoren (geluid, licht, grondwater) worden ook beknopt in beeld gebracht, hoewel ze op voorhand eigenlijk al kunnen worden uitgesloten.

Afbeelding 2

Ligging Klavertje 4 t.o.v. de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument Rouwkuilen.



Legenda

- Natura 2000-gebieden
- Klavertje Vier

schaal: 1:200.000 1 km

© Provincie Limburg, bureau Geo & Administraties
© 2008 Kadaster/Geo, Apeldoorn



1.2

DOEL VAN DE PASSENDE BEOORDELING

Onderhavige Passende Beoordeling (PB) is uitgevoerd voor alle beoogde ontwikkelingen (zover nu bekend) op het niveau van intergemeentelijke structuurvisie. Daarbij is uitgegaan van het voorkeursalternatief zoals omschreven in de concept PlanMER – Ontwerpstructuurvisie (30 juni 2011). In onderstaande afbeelding zijn de beoogde ontwikkelingen binnen het VKA in beeld gebracht. Voor de exacte planbeschrijving (en bijbehorende activiteiten) die het uitgangspunt vormen voor de Passende beoordeling wordt verwezen naar het bovengenoemde document.

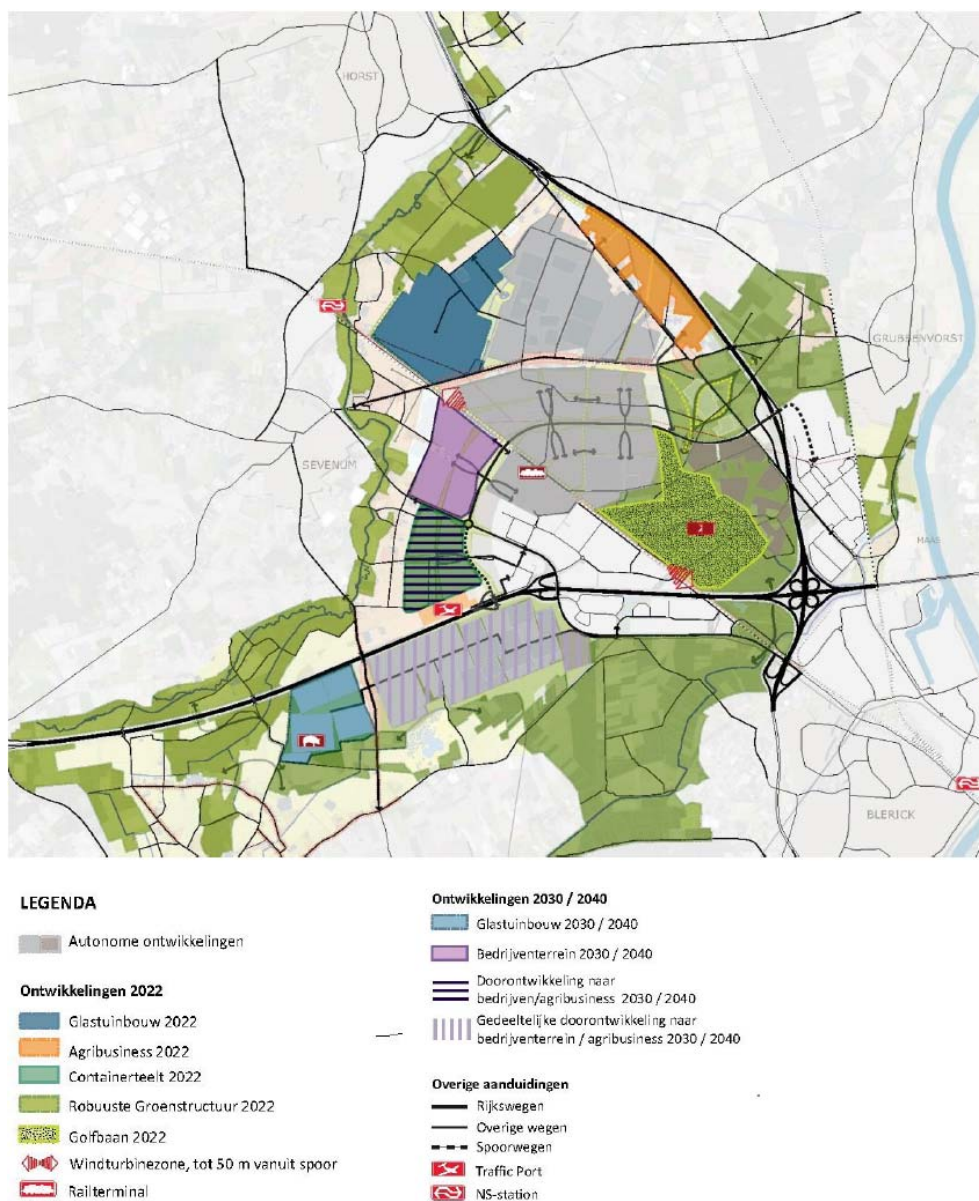
Naar aanleiding van de reacties op de concept ontwerp Structuurvisie en het concept MER zijn nog enkele wijzigingen in de structuurvisie. Dit heeft voor de conclusies uit deze Passende beoordeling geen gevolgen. De wijzigingen betreffen niet het toestaan van nieuwe activiteiten die kunnen leiden tot effecten die niet zijn beoordeeld in dit onderzoek. De doorgevoerde wijzigingen m.b.t. de intensieve veehouderij (minder locaties voor nieuwvestiging) en de voorgenomen mitigerende en compenserende maatregelen zullen naar verwachting leiden tot minder effecten dan is beschreven in deze Passende Beoordeling.

In het kader van de planontwikkeling van het bedrijventerrein Trade Port Noord (TPN) is ook een Passende Beoordeling opgesteld (18 oktober 2011). In die Passende Beoordeling is uitgegaan van een concept ontwerp bestemmingsplan voor Trade Port Noord waarin alleen bedrijven zonder wezenlijke emissie van stikstof worden toegelaten. Die beperking is niet meegenomen in dit onderzoek.

Het onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van de MER en deze Passende Beoordeling gaat dus uit van een “worst-case” ten opzichte van de ontwerp Structuurvisie en de Passende Beoordeling die is gekoppeld aan het ontwerp bestemmingsplan en besluit-MER voor het bedrijventerrein Trade Port Noord.

Afbeelding 3

Ontwikkelingen binnen het
VKA



Het doel van de Passende Beoordeling is als volgt:

- Inzicht verschaffen in de gevoeligheid en normen voor stikstofdepositie van de Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonument in de omgeving van het plangebied Klavertje 4. Dit kan als beoordelingskader worden gebruikt voor toekomstige plannen binnen Klavertje 4.
- Toetsing en beoordeling van de (mogelijke) effecten op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonument conform respectievelijk artikel 19f en artikel 16 van de Natuurbeschermingswet 1998 door de gecombineerde gebiedsontwikkelingen van Klavertje 4 op het niveau van intergemeentelijke structuurvisie zoals vastgelegd in het Voorkeursalternatief (VKA). Daarbij wordt tevens invulling gegeven aan de wettelijke verplichting om ook gecumuleerde effecten van plannen en projecten te beschouwen.
- Nagaan voor welke gebiedsfuncties (industrie, landbouw, wegverkeer) – los van de uitkomsten van de Passende Beoordeling op structuurvisieniveau – het noodzakelijk is om een aparte Passende Beoordeling uit te voeren naar de gevolgen van stikstofdepositie

op Natura 2000 indien de plannen afwijken of veel concreter zijn dan de ontwikkelingen zoals deze zijn opgenomen in het VKA. Deze passende beoordeling kan worden gezien als een risicoanalyse: voor welke activiteiten en voor welk type besluiten in vervolgfases (bestemmingsplan, omgevingsvergunning e.d.) er een noodzaak kan zijn om een Passende Beoordeling uit te voeren.

Significante effecten van individuele ontwikkelingen binnen het plangebied Klavertje 4 - in afwijking van VKA - kunnen mogelijk binnen het plangebied van Klavertje 4 gesaldeerd worden. Daarnaast worden er momenteel voorbereidingen getroffen om op nationaal/provinciaal niveau te salderen in het kader van de nog nader uit te werken Programmatische aanpak stikstofdepositie (PAS) waarbij ontwikkelruimte voor bijvoorbeeld de industrie wordt geregeld zonder dat dit - per saldo - ten koste gaat van Natura 2000. Hiervoor wordt een apart traject gevolgd in nauwe samenwerking met de provincie. Voor veehouderijen biedt ook de in voorbereiding zijn de provinciale verordening stikstof en Natura 2000 mogelijkheden van saldering van emissies uit stallen. Saldering wordt in deze Passende Beoordeling verder buiten beschouwing gelaten.

De onderzoeksresultaten en conclusies van de Passende beoordelingen worden gebruikt voor de planMER ten behoeve van de structuurvisie Klavertje 4. De Passende Beoordeling zal als bijlage worden opgenomen bij het planMER. Merk daarbij op dat in het kader van de regelgeving van Natuurbeschermingswet 1998 niet formeel getoetst wordt aan de autonome ontwikkeling – zoals gebruikelijk in een MER – maar aan de huidige situatie. De milieueffecten kunnen daarmee wezenlijk verschillen. Wel zal in de Passende Beoordeling inzicht worden gegeven in de effecten ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

1.3

LEESWIJZER

In hoofdstuk 1 wordt de noodzaak en het doel van de Passende Beoordeling beschreven.

In hoofdstuk 2 en 3 komen respectievelijk het wettelijk kader en het beoordelingskader vanuit de Natuurbeschermingswet 1998 aan de orde, zoals gehanteerd in de Passende Beoordeling.

In Hoofdstuk 4 volgt een beschrijving van de relevante natuurwaarden in de nabij gelegen Natura 2000-gebieden Maasduinen, Boschhuizerbergen, Deurnsche Peel & Mariapeel en Groote Peel. Bovendien worden de Duitse gebieden beschreven die in de directe omgeving liggen. Het gaat daarbij om de gebieden: Krickenecker Seen - Kl. De Witt-See, Waelder und Heiden bei Brueggen-Bracht, Elmpter Schwalmbruch en Tantenbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmmaue. Ook wordt het nabijgelegen Beschermd Natuurmonument Rouwkuilen beschreven. In dit hoofdstuk wordt tevens de huidige situatie en autonome ontwikkeling gegeven met betrekking tot de milieuecondities (met name stikstofdepositie), waarna in hoofdstuk 5 de effecten van de ontwikkelingen Klavertje 4 worden beschreven.

In Hoofdstuk 6 volgt de beoordeling van de effecten van de ontwikkelingen Klavertje 4 aan het toetsingskader. Bovendien wordt aandacht besteed aan cumulatieve effecten. Bij significant negatieve effecten worden in hoofdstuk 7 (mitigerende) maatregelen voorgesteld (voorgeschreven), waarna in Hoofdstuk 8 de conclusies worden gepresenteerd.

HOOFDSTUK

2 Wettelijk kader

Hoofdstuk 2 geeft het wettelijk kader van de Passende Beoordeling. Hieronder beschrijven wij de randvoorwaarden voor het beoordelingskader van de betrokken Natura 2000-gebieden. Het beoordelingskader is beschreven in hoofdstuk 3.

2.1**NATUURBESCHERMINGSWET 1998**

In Nederland hebben veel natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998 gekregen.

Daarbij onderscheiden wij twee categorieën beschermingsgebieden:

- Natura 2000-gebieden.
- Beschermde natuurmonumenten.

2.1.1**NATURA 2000-GEBIEDEN****Natura 2000**

Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn bestaat uit een lijst van zeldzame of bedreigde vogelsoorten. De leefgebieden en belangrijke overwinteringsgebieden voor deze soorten worden aangewezen als speciale beschermingszones (Vogelrichtlijngebieden).

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (uitgezonderd vogels) op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is. De richtlijn onderscheidt daarbij te beschermen gebieden en te beschermen soorten.

**Instandhoudings-
doelstellingen**

Voor Natura 2000-gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht. Om dit toetsbaar te maken, kent de Natuurbeschermingswet 1998 voor projecten en andere handelingen die gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden zouden kunnen hebben, een vergunningplicht. Een vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar worden gebracht. Hiervan mag

alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de zogenaamde ADC-toets: Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen). Redenen van economische aard kunnen ook gelden als dwingende redenen van groot openbaar belang. Als prioritair soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen mogen redenen van economische aard alleen gebruikt worden na toetsing door de Europese Commissie.

2.1.2

BESCHERMDE NATUURMONUMENTEN

Voormalig beschermd natuurmonument

Naast deze Natura 2000-gebieden kent de Natuurbeschermingswet ook Beschermd Natuurmonumenten. Sinds de inwerkingtreding van de (oude) Natuurbeschermingswet zijn 188 gebieden aangewezen als Beschermd Natuurmonument of Staatsnatuurmonument. Door de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 is het verschil tussen Beschermd en Staatsnatuurmonumenten verdwenen. Deze gebieden vallen momenteel onder de noemer van Beschermd Natuurmonumenten. Een deel van de Beschermd Natuurmonumenten vallen samen met Natura 2000-gebieden. Hiervoor geldt bij definitieve aanwijzing van de Natura 2000-gebieden het toetsingskader van artikel 19 van de Natuurbeschermingswet 1998 voor Natura 2000-gebieden.

Beschermd natuurmonumenten

Waar de gebieden niet samen vallen, blijven Beschermd Natuurmonumenten in stand en vallen onder het toetsingskader van artikel 16 van de Natuurbeschermingswet 1998, dat hieronder wordt toegelicht. Het gaat hierbij om 66 gebieden. De status Beschermd Natuurmonument betekent dat het zonder vergunning verboden is om handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor dat natuurmonument. Het gaat om handelingen die significante gevolgen kunnen hebben (ook bij twijfel) voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied. Tenzij er zwaarwegende openbare belangen zijn ('dwingende redenen van openbaar belang') die het verlenen van een vergunning 'noodzakelijk' maken. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden. Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingsdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het aanwijzingsbesluit van een Beschermd Natuurmonument bevat echter een overzicht van de te behouden natuurwaarden. Het toetsingskader en het traject tot vergunningverlening is vergelijkbaar met dat van de Natura 2000-gebieden.

2.1.3

EXTERNE WERKING

Externe werking

Voor handelingen buiten het Beschermd Natuurmonument (voor zover aangewezen voor de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998), die significante effecten kunnen hebben op het gebied, is het begrip 'externe werking' van toepassing (art. 65 Natuurbeschermingswet). Dit betekent dat de vergunningplicht ook van toepassing is op handelingen buiten een Beschermd Natuurmonument die negatieve gevolgen kunnen hebben. Daarnaast is de zogenaamde zorgplichtbepaling (art. 191 Natuurbeschermingswet 1998) van toepassing. Deze zorgplicht houdt onder andere in dat als een activiteit wordt ondernomen

waarvan kan worden vermoed dat deze nadelig kan zijn voor de natuurwaarden van het gebied, deze activiteit niet plaats mag vinden. Ook moeten alle maatregelen worden genomen om gevolgen te voorkomen of te beperken.

2.2

ONDERZOEK VERGUNNINGVERLENING NATURA 2000

De Natuurbeschermingswet 1998 kent twee routes voor het verlenen van een vergunning. Als er sprake is of kan zijn van significante verstoring van soorten en/of significante verslechtering van de kwaliteit van habitats, moet een Passende Beoordeling worden uitgevoerd. Als wel verslechtering van de kwaliteit van habitats op kan treden, maar deze zeker niet significant zullen zijn, kan worden volstaan met een Verslechteringstoets. Als er geen sprake is van de verslechtering van de kwaliteit van habitats en er hoogstens sprake is van niet-significante verstoring van soorten, is er geen Natuurbeschermingswetvergunning nodig. In dat geval hoeft er ook geen nader onderzoek gedaan te worden. In Figuur 1 is het bovenstaande schematisch weergegeven.

2.2.1

PASSENDE BEOORDELING

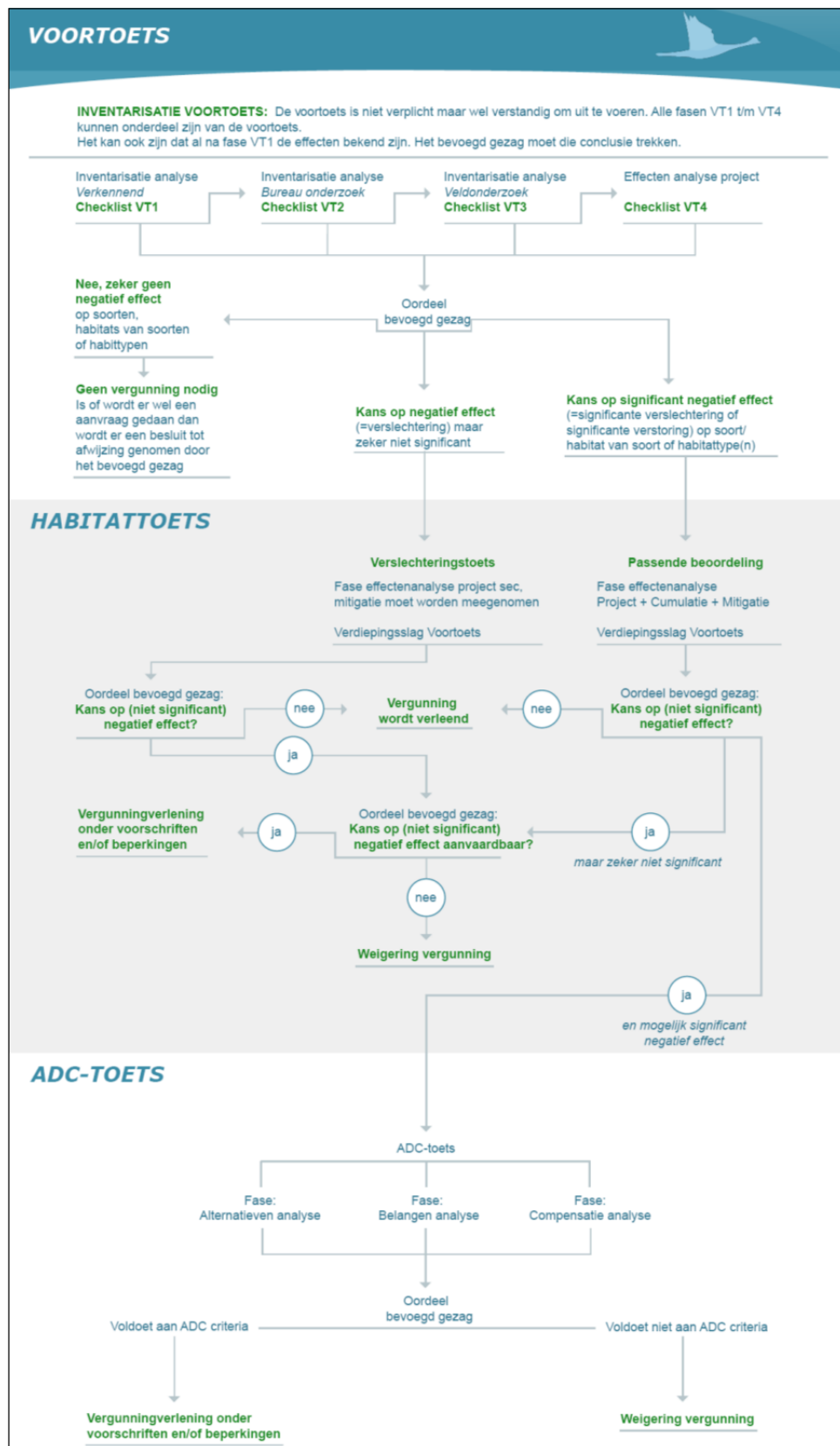
Bij de Passende Beoordeling wordt gedetailleerd in kaart gebracht wat de effecten (kunnen) zijn van de activiteit op de natuurwaarden in het Natura 2000-gebied en welke verzachtende (mitigerende) maatregelen de initiatiefnemer van plan is te nemen. Hierbij wordt rekening gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen. De significantie van de gevolgen moet met name worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het gebied. Omkeerbare en tijdelijke effecten kunnen ook significant zijn.

Indien uit de Passende Beoordeling, waarbij ook rekening moet worden gehouden met cumulatieve effecten, de zekerheid verkregen is dat de activiteit de natuurlijke kenmerken van een gebied niet aantast (er zijn dus toch geen significante effecten), kan het Bevoegd Gezag vergunning verlenen. Hiervoor dient dan alsnog een Verslechteringstoets opgesteld te worden. Als er wel significante effecten op zullen treden, mag alleen een vergunning worden verleend als alternatieve oplossingen voor het project ontbreken én wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (ADC-toets). Redenen van economische aard kunnen ook gelden als dwingende redenen van groot openbaar belang. Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen mogen redenen van economische aard alleen gebruikt worden na toetsing door de Europese Commissie.

Een activiteit heeft significante effecten als zij de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar brengt. Hiervoor is geen objectieve grens; per geval zal bekeken worden of een effect significant is. Het oordeel moet gebaseerd zijn op de specifieke situatie die van toepassing is. Hierbij moeten ook cumulatieve effecten onderzocht worden (Ministerie van LNV, 2006a).

Figuur 1

Afwegingsschema
vergunningverlening
(website Regiebureau
Natura 2000).



2.2.2

VERSLECHTERINGSTOETS

Bij de Verslechteringstoets dient te worden nagegaan of een project, handeling of plan een kans met zich meebrengt op onaanvaardbare verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten. Indien deze verslechtering niet optreedt (dan wel indien deze gelet op de instandhoudingsdoelstellingen aanvaardbaar is) kan een vergunning worden verleend, zo nodig onder voorwaarden of beperkingen. Indien de verslechtering in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen onaanvaardbaar is, dient de vergunning te worden geweigerd. Bij de afweging of de verslechtering onaanvaardbaar is, heeft het Bevoegd Gezag een grotere beleidsvrijheid dan wanneer de vergunningaanvraag via de Passende Beoordeling verloopt. Het Bevoegd Gezag kan rekening houden met de aanwezigheid van redenen van openbaar belang, de mogelijkheid om te compenseren en andere relevante overwegingen. Ook hoeft geen rekening te worden gehouden met cumulatieve effecten.

Verslechtering

Om een Verslechteringstoets te kunnen uitvoeren is het allereerst van belang een eenduidige definitie van verslechtering te hebben. In de Handreiking Natuurbeschermingswet (Ministerie van LNV, 2005) wordt dit begrip uitgewerkt: Onder 'verslechtering' wordt de fysieke aantasting van een habitat verstaan. Hiervan is sprake als in een bepaald gebied van deze habitat, de oppervlakte afneemt of wanneer het met de specifieke structuur en functies die voor de instandhouding van de habitat op lange termijn noodzakelijk zijn, dan wel met de staat van instandhouding met de met deze habitat geassocieerde typische soorten, in dalende lijn gaat in vergelijking tot de instandhoudingsdoelstellingen.

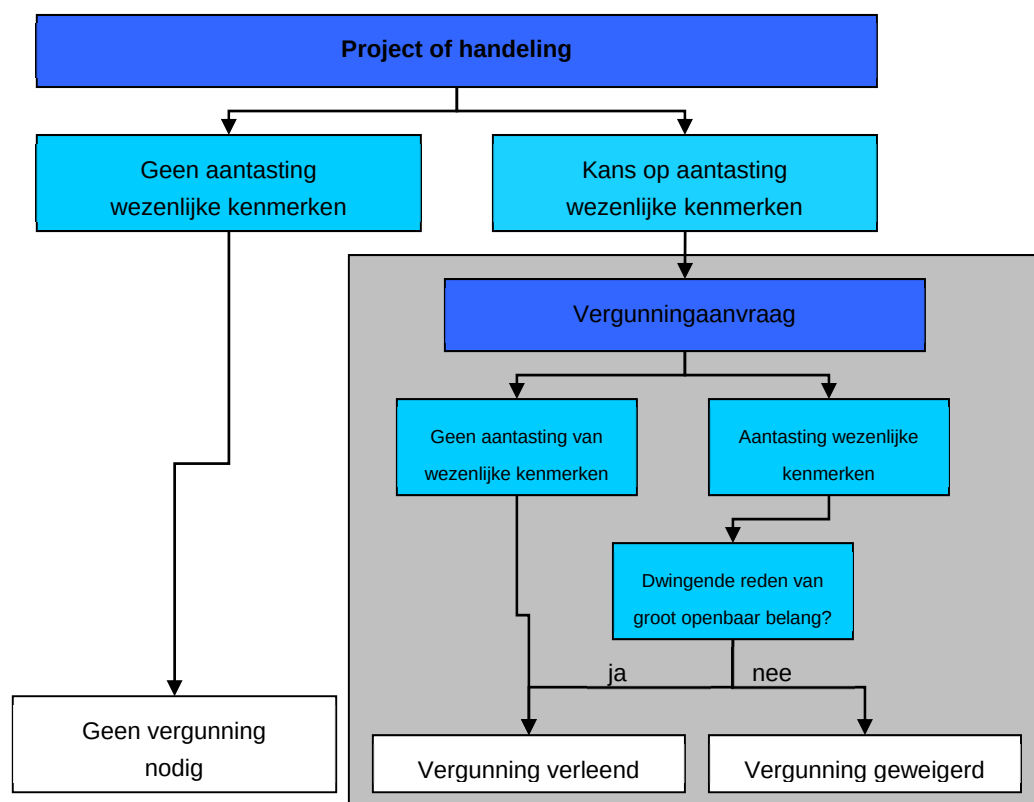
2.3

ONDERZOEK VERGUNNINGEVERLENING BESCHERMD NATUURMONUMENT

De status Beschermd Natuurmonument betekent dat het zonder vergunning verboden is om handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor dat Natuurmonument. Het gaat om handelingen die schadelijk kunnen zijn (ook bij twijfel) voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied. Als schadelijke handelingen worden in elk geval aangemerkt handelingen die de in het besluit tot aanwijzing als Beschermd Natuurmonument vermelde wezenlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument aantasten. Een vergunning wordt slechts verleend indien met zekerheid vaststaat, dat die handelingen de natuurlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument niet aantasten, tenzij dwingende redenen van groot openbaar belang tot het verlenen van een vergunning noodzakelijk zijn. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden. Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingsdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het toetsingskader is weergegeven in Figuur 2.

Figuur 2

Afwegingsschema
vergunningverlening voor
Natuurbeschermingswet.



2.4

BEOORDELING STIKSTOFDEPOSITIE

Bijlage 1 en 2 geven respectievelijk de ontwikkeling van de beoordeling van stikstofdepositie en een beschouwing van het gebruik van kritische depositiewaarden bij de beoordeling van stikstofdeposities. De kritische depositiewaarden zijn waarden waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de stikstofdepositie. Deze paragraaf behandelt de relevante delen van de Crisis- en Herstelwet (CHW) en de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS).

2.4.1

CRISIS- EN HERSTELWET

De Crisis- en Herstelwet geldt vanaf 1 april 2010 en voorziet onder andere in enkele wijzigingen in de Natuurbeschermingswet 1998. In het kader van de reductie van stikstofdepositie is de Natuurbeschermingswet als volgt gewijzigd en daarmee is de Crisis- en Herstelwet relevant voor alle activiteiten en projecten waarbij mogelijk sprake is van een toename van stikstofdepositie:

- Bevoegde Gezagen (provincies, soms de minister van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie) hebben een aanschrijvingsbevoegdheid om passende maatregelen ter vermindering van de stikstofdepositie op te leggen aan iedereen die handelingen verricht die stikstofdepositie veroorzaken (artikel 19ke Natuurbeschermingswet).
- Provincies hebben daarbij de mogelijkheid om reductiemaatregelen met betrekking tot inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer, bij verordening als generieke voorschriften vast te stellen.

- Tussen Rijk, provincies en andere overheden zullen afspraken worden gemaakt over de maatregelen die nodig zijn om de dalende lijn van de stikstofdepositie te realiseren (artikel 19kg e.v. Natuurbeschermingswet) en om nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken. Dit vormt een juridisch kader voor een programmatische aanpak van de reductie van de stikstofdepositie (PAS, zie volgende paragraaf). De wet voorziet in een verplichting van overheden om de afgesproken maatregelen te realiseren.
- De gevolgen voor de stikstofdepositie van bestaande, niet gewijzigde activiteiten (peildatum 7 december 2004), worden niet getoetst bij de beoordeling van een aanvraag van een Natuurbeschermingswetvergunning. Dat geldt ook voor uitbreidingen van bestaande activiteiten en nieuwe activiteiten, onder de voorwaarden dat er per saldo nergens sprake is van een toename van stikstofdepositie (artikel 19kd Natuurbeschermingswet).
In de praktijk betekent dit:
 - Een project of initiatief mag niet leiden tot een toename van stikstof ten aanzien van de peildatum van 7 december 2004, voor zover het gebied te hoog belast is met stikstof².
 - Wanneer de stikstofdepositie van een activiteit lager ligt dan de peildatum van 7 december 2004, mogen nieuwe initiatieven rond die activiteit niet leiden tot een stikstoftoename, ook al is de stikstofdepositie nog niet op het niveau van 7 december 2004 (of de vergunde situatie). Ook weer voor zover het gebied te hoog belast is met stikstof.

In de voorliggende Passende Beoordeling worden effecten in beeld gebracht op het niveau van intergemeentelijke structuurvisie. Het gaat daarbij om een plan. Toetsing vindt derhalve ook plaats aan artikel 19f van de Natuurbeschermingswet 1998. Dit houdt in dat in dit geval de mogelijk effecten van de ontwikkeling worden getoetst aan de huidige situatie (dus niet aan het referentiejaar 2004). Zodra sprake is van een project binnen de ontwikkeling moet eerst getoetst worden conform de Crisis- en herstelwet (toetsing aan referentiejaar 2004).

2.4.2

VERORDENING STIKSTOF EN NATURA 2000 VOOR VEEHOUDERIJEN

Convenant

Op 29 september 2009 is het convenant 'Stikstof en Natura 2000' overeengekomen in een bestuurlijk overleg tussen de provincies Noord-Brabant en Limburg, Directie Regionale Zaken van het Ministerie van LNV (nu overgegaan in het ministerie van EL&I), Stuurgroep Dynamisch Platteland, Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO), Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Stichting Brabants Landschap, Stichting Limburgs Landschap en de Brabantse Milieufederatie. Uitvoering van het convenant leidt tot een daling van de stikstofemissies en biedt tegelijkertijd ruimte voor agrarische bedrijfsontwikkeling.

² Uit een uitspraak van de Raad van State uit september 2011 blijkt dat als een gebied al eerder dan 7 december 2004 was aangewezen, in een aantal gevallen bij de toetsing het moment van aanwijzing als referentie voor de vergunning dient te worden gehanteerd.

HOOFDLIJNEN VAN EEN PROVINCIALE BELEIDSREGEL STIKSTOF EN NATURA 2000

De Limburgs/Brabantse beleidsregel heeft als doelstelling om de ammoniakbelasting op Natura 2000-gebieden substantieel te verminderen en tevens de vergunningverlening voor veehouderijbedrijven rond Natura 2000-gebieden weer vlot te trekken. De beleidsregel heeft betrekking op het totale Limburgse en Brabantse grondgebied en heeft (voorlopig) alleen betrekking op de stalemissie van ammoniak uit veehouderijbedrijven in relatie tot de stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden.

Onderdelen van deze beleidsregel zijn:

- Extra emissiereductie: voor alle nieuwe intensieve veehouderijstallen een emissiereductie- % op basis van Best Beschikbare Technieken ++ afgeleid uit de handreiking IPPC. Voor de varkenshouderij betekent dat 85% reductie. Voor pluimveehouderij is dat een meer gedifferentieerd percentage. De reductiepercentages gelden t.o.v. traditionele stallen. Aan het eind van de derde beheerplanperiode (omstreeks 2027) dienen alle stallen op een bedrijfslocatie (zowel nieuw als oud) gemiddeld aan deze emissie-eisen te voldoen.
- Opheffen piekbelastingen: depositiepieken van bedrijven die een hoge depositie veroorzaken zullen worden gesaneerd (d.m.v. technische maatregelen, verplaatsing, (gedeeltelijke) beëindiging).
- Depositie-saldering door middel van een depositiebank: bedrijven mogen ten opzichte van hun huidige depositieniveau groeien, mits de groei gecompenseerd wordt door uitrui van depositierechten met andere gestopte/stoppende veehouderijbedrijven. Deze uitrui is alleen toegestaan via een zogenaamde de depositiebank. Salderen is verplicht boven de depositie die veroorzaakt wordt bij het niveau van het emissieplafond op basis van uitvoering van de AMvB huisvesting. Varkens- en pluimveebedrijven mogen salderen tot een niveau van maximaal 50 mol.
- Monitoringssysteem: er zal een monitoring van de voortgang van de depositievermindering per Natura 2000-gebied opgezet worden. Onderdeel van de monitoring is een systematiek van "hand-aan-de-kraan", waarbij bestuurlijk zal worden ingegrepen, dat indien ongewenste ontwikkelingen optreden die een te geringe afname of zelfs een toename van de depositie zouden betekenen.

De beleidsregel is juridisch verankerd in de Crisis- en Herstelwet, waarin een aantal wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn opgenomen, o.a. gericht op de aanpak van de reductie van de stikstofdepositie en de toetsing van bestaand gebruik (peildatum 7 december 2004) aan de Natuurbeschermingswet.

Het convenant in het verlengde van het streven om in de Peelgebieden te komen tot globaal een halvering van de N-depositie aan het eind van de 3e beheerplanperiode ingevolge artikel 19a Natuurbeschermingswet 1998 in circa 2027. Binnen dit algemene streven naar 'globaal een halvering van de N-depositie' voorziet het convenant in een overeenkomstige afname van de aan de veehouderij toe te rekenen deposities. Dit komt neer op een afname van de agrarische N-depositie met ca. 75% ten opzichte van 1987/88. Deze aanpak is van toepassing op alle Natura 2000-gebieden en alle veehouderijen in de provincies.

De maatregelen betreffen technische maatregelen aan de dierenverblijven, die verder gaan dan op grond van de AMvB Huisvesting vereist zijn, de aanpak van piekbelastingen en aanvullende voorwaarden bij saldering. Een aantal bedrijven die dichtbij Natura 2000-gebieden gelegen zijn en een hoge depositie veroorzaken vallen in een aparte categorie (de zogenaamde piekbelastingen). De doelstelling is om deze bedrijven in de eerste beheerperiode te verplaatsen of te beëindigen.

Op provinciaal niveau en specifiek voor de veehouderijen bereidt de provincie Limburg de verordening Stikstof en Natura 2000 voor. Dit als uitwerking van het hiervoor beschreven convenant ('convenant stikstof en Natura 2000') dat op 29 september 2009 is gesloten. Deze nog vast te stellen beleidsregel heeft (voorlopig) alleen betrekking op de stalemissie van ammoniak uit veehouderijbedrijven in relatie tot de stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden. In juli 2010 heeft de provincie Limburg een aankondiging van de verordening gepubliceerd, waarin is aangegeven dat nieuwe aanvragen vooruitlopend op de vaststelling van de verordening moeten voldoen aan de eisen met betrekking tot de maximale emissiewaarden. Deze eisen zijn strikter dan de nu gangbare eisen (Besluit Huisvesting). De verordening moet ook het onderling verevenen van emissies van ammoniak tussen veehouderijen makkelijker maken. De provincie Noord-Brabant heeft een dergelijke verordening in juli 2010 vastgesteld.

De verwachting is dat Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg eind 2011 of in 2012 een soortgelijke verordening als in Noord-Brabant ter vaststelling zal aanbieden aan Provinciale Staten. Mogelijk zal deze op punten afwijken van de Brabantse verordening, vanwege de relatie met de PAS. De maatregelen in de PAS worden naar verwachting eind 2011 of begin 2012 op nationaal niveau vastgesteld, met daarin opgenomen maatregelen en ontwikkelruimte in Limburg.

De provincie Limburg is bezig met het opzetten van een salderingsbank voor stikstof. Voorzien is in een centrale databank met de beëindigde vergunningen waarin stikstofdepositie een rol speelt. Wanneer een initiatiefnemer een uitbreiding voorziet waarbij stikstofdepositie toeneemt, is toestemming alleen mogelijk via deze salderingsbank. Gemeentes spelen een grote rol bij het vullen van de salderingsbank, omdat zijn vanuit de milieuvergunningen input leveren.

2.4.3

PROGRAMMATISCHE AANPAK STIKSTOF

Op nationaal en provinciaal niveau wordt er gewerkt aan een zogenaamde Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) waarmee een extra daling van de stikstofbelasting van Natura 2000-gebieden gepaard moet gaan met ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe economische initiatieven. Hoofdpijnen van de aanpak is reductie van emissies in alle sectoren (landbouw, verkeer, industrie) te verminderen van de kwetsbaarheid van natuurgebieden met hydrologische maatregelen en beheermaatregelen en het benutten van een langere periode tot 2028 om de doelstellingen met betrekking tot het verminderen van de depositie te bereiken.

De aanvullende maatregelen uit de PAS moeten leiden tot een extra daling van stikstof en een deel van die daling wordt benut om incidentele toenames te kunnen salderen, zodat er op gebiedsniveau voldoende zekerheid is dat er per saldo sprake is van een afname van de totale depositie.

De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) richt zich op het vlottrekken van de vergunningverlening rond de Natuurbeschermingswet 1998. Door hoge depositie van stikstof was het voor veel initiatieven niet mogelijk om een vergunning te krijgen rond Natura 2000-gebieden.

De PAS heeft drie randvoorwaarden:

1. Het doel van de PAS is per saldo het geleidelijk, maar onvermijdelijk omlaag brengen van de stikstofdepositie. De essentie van de PAS is het verkennen en afspreken hoe op verschillende niveaus (generiek, provinciaal en gebiedsgericht) en vanuit verschillende sectoren (landbouw, industrie, verkeer en vervoer) wordt bijgedragen aan het aanpakken van het probleem.
2. Het doel van het terugbrengen van stikstof is de achteruitgang van biodiversiteit te stoppen, zonder duurzame economische dynamiek in gevaar te brengen. Het is van cruciaal maatschappelijk belang dat economische ontwikkeling mogelijk is binnen een per saldo afnemende stikstofdepositie, dus onderdeel van de aanpak is het meenemen van economische ontwikkelruimte.
3. De PAS moet juridisch houdbaar zijn. Dit betekent dat een kwalitatief hoogwaardige ecologische onderbouwing van de maatregelen en een borging van de feitelijke realisatie van de dalende stikstofdepositie nodig zijn.

Natura 2000-beheerplannen geven op gebiedsniveau aan welke instandhoudingsdoelstellingen op welke termijn behaald moeten worden. Hieraan gerelateerd is de benodigde stikstofreductie voor het behalen van de stikstofdepositie. Dit hangt ook samen met de eventuele ontwikkelruimte. De totale reductieopgave uit de beheerplannen en bijbehorende generieke-, provinciale/regionale- en gebiedsgerichte maatregelen vormen het onderwerp waarover afspraken gemaakt worden in de PAS. Deze afspraken komen vervolgens weer in het beheerplan ter onderbouwing van de realisatie van de noodzakelijke stikstof reductieopgave.

Klavertje 4/Greenport Venlo is een project van bovenregionaal (economisch) belang. Het project is opgenomen in diverse beleidsnotities op nationaal niveau. Derhalve wordt een eventuele toename van stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkelingen in het Klavertje 4 gebied meegenomen in de Programmatische Aanpak Stikstof. Voorziende maatregelen die leiden tot een (extra)afname van de depositie van stikstof worden deels ingezet om de benodigde ontwikkelruimte voor Klavertje 4 veilig te stellen. Op basis van de concept resultaten van de Programmatische Aanpak Stikstof (najaar 2011) en een concept versie van deze Passende Beoordeling blijkt dat er voldoende ontwikkelruimte voor Klavertje 4 beschikbaar is. De projectorganisatie DCGV heeft inmiddels een formeel verzoek voor het toekennen van die ontwikkelruimte ingediend.

2.5

NATURA 2000 IN DUITSLAND

Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 verleent de overheid alleen vergunningen voor activiteiten die effecten hebben op Nederlandse Natura 2000-gebieden. Om een vergunning te verlenen voor een activiteit met effecten op buitenlandse Natura 2000-gebieden, moet gebruik worden gemaakt van de rechtstreekse werking van art. 6 van de Europese Habitatrichtlijn. Dit betekent dat in een vergunning die al verleend moet worden voor de activiteit ook het toetsingskader van de Europese Habitatrichtlijn wordt betrokken (zie website Commissie MER veel gestelde vragen thema natuur).

Met de op 25-03-2002 in werking getreden Duitse natuurbeschermingswet (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, BNatSchG), en vooral met § 32-35 als centrale bepalingen van deze wet is de Habitatrichtlijn in de Bondsrepubliek Duitsland in nationaal recht omgezet. Per Natura 2000-gebied worden in de volgende paragrafen habitattypen weergegeven waarvoor het gebied is aangemeld (Bron: <http://natura2000-meldedok.naturschutz-fachinformationen-nrw.de>). De doelen zijn ontleend uit documentatie uit 2001, weergegeven onder “Schutzziele und Maßnahmen”.

Directe effecten als gevolg van de veranderingen zijn niet voorzien, effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn niet uitgesloten. In dit rapport worden de effecten op de Duitse gebieden beoordeeld zoals dit ook voor de Nederlandse gebieden is gedaan.

HOOFDSTUK

3

Beoordelingskader

Hoofdstuk 3 geeft het beoordelingskader dat volgt uit het wettelijk kader dat is beschreven in hoofdstuk 2. De kwalificerende habitattypen en habitatrichtlijnsoorten met bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen vormen de basis voor de beoordeling.

3.1

NATURA 2000-GEBIEDEN

De gebieden 'Maasduinen', 'Boschhuizerbergen', 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en 'Groote Peel' zijn aangemeld bij de Europese Unie als SBZ in het kader van de Europese Habitatrichtlijn. Deurnsche Peel & Mariapeel en Groote Peel zijn definitief aangewezen, Maasduinen en Boschhuizerbergen nog niet. Formeel dient, zolang de gebieden nog niet zijn aangewezen, getoetst te worden aan de begrenzing, habitattypen en soorten waarvoor de gebieden zijn aangemeld. De ontwikkelingen in het plangebied zijn in onderliggende rapport getoetst aan de begrenzing, habitattypen en soorten die zijn vermeld in de laatst beschikbare ontwerpbesluiten (Ministerie van LNV, 2006b; 2006c; 2009c; 2009d).

Ontwerpbesluiten

Op 30 december 2010 zijn in totaal 56 van de in totaal 166 Natura 2000-gebieden definitief aangewezen. De ontwerpbesluiten en achtergrondinformatie hebben ter inzage gelegen als onderdeel van de formele inspraakprocedure. De definitieve aanwijzingsbesluiten voor de verschillende Natura 2000-gebieden worden onder andere genomen op basis van de inspraakreacties en de beschouwingen.

Habitat- en Vogelrichtlijn

Alle vier de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn. Maasduinen, Deurnsche Peel & Mariapeel en Groote Peel zijn ook aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn. In de volgende paragrafen staan de kwalificerende habitats en soorten uitgewerkt.

3.1.1

MAASDUINEN***Begrenzing***

De werking van de Maas en Rijn heeft geresulteerd in terrassen in het landschap. Extra reliëf is veroorzaakt door de wind (paraboolduinen). In de lage delen ontstonden venen en vennen. Verder zijn in het begin van de twintigste eeuw bossen aangelegd. In het gebied is geen sprake van intensieve ontwikkeling door de mens vanwege de geïsoleerde ligging tussen de Maas en de Duitse grens. Hierdoor zijn de overgangen van hoog- naar laagterras, heide, stuifzand, vennen met hoogveenvegetaties bewaart gebleven. De begrenzing van het Natura 2000-gebied is bepaald aan de hand van de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Het begrensde gebied omvat ook de natuurwaarden en nieuwe natuur die onderdeel uitmaken (of moeten gaan maken) noodzakelijk voor de instandhouding en herstel van de populaties van de aangewezen soorten (Ministerie van LNV, 2006c).

Kwalificerende habitats en soorten

Tabel 1 en Tabel 2 geven de kwalificerende waarden van het Natura 2000-gebied Maasduinen. Hierbij zijn tevens de instandhoudingsdoelstellingen aangegeven.

Tabel 1

Instandhoudingsdoelstellingen kwalificerende habitats in het kader van de Habitatrichtlijn.

=: behoud

>: uitbreiding/verbetering

Habitats	oppervlakte	kwaliteit	Habitatrichtlijnsoorten	Instandhoudingsdoelstelling
Instandhouding				
Psammofiele heide met <i>Calluna</i> en <i>Genista</i> [H2310]	>	>	Pimpernelblauwtje [A1059] (complementair)	Ontwikkeling leefgebied en vestiging populatie 1000 volwassen individuen
Open grasland met <i>Corynephorus</i> - en <i>Agrostis</i> -soorten op landduinen [H2330]	>	>	Donker pimpernelblauwtje [H1061] (complementair)	Ontwikkeling leefgebied en vestiging populatie 1000 volwassen individuen
Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het <i>Littorelletalia uniflorae</i> en/of <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> [H3130]	=	=	Bever [H1337]	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie
Dystrofe natuurlijke poelen en meren [H3160]	>	>	Drijvende waterweegbree [H1831]	Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie
Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i> [H4010], subtype A hogere zandgronden	>	=		
* Kalkminnend grasland op dorre zandbodem [H6120]	=	=		
* Actieve hoogvenen [H7110], subtype B, <i>heideveentjes</i> (complementair)	ontwikkeling			
Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het <i>Rhynchosporion</i> [H7150]	=	=		
* Veenbossen [H91D0]	=	>		
* Bossen op alluviale grond met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) [H91E0], subtype C beekbegeleidende bossen	=	=		

Tabel 2

Kwalificerende soorten in het kader van de Vogelrichtlijn.

Broedvogels	Instandhoudingsdoelstelling
Dodaars [A004]	50 broedparen
Geoorde fuut [A008]	5 broedparen
Nachtzwaluw [A224]	30 broedparen
Zwarte specht [A236]	30 broedparen
Boomleeuwerik [A246]	100 broedparen
Oeverzwaluw [A249]	120 broedparen
Roodborsttapuit [A276]	85 broedparen
Gauwe klauwier [A338]	3 broedparen (uitbreiding en/of verbetering kwaliteit leefgebied)

3.1.2

BOSCHHUIZERBERGEN

Begrenzing

De Boschhuizerbergen is een stuifzandgebied gelegen tussen de Peel en de Maas. In het uitgestrekte zandgebied ontwikkelden weinig begroeide zandverstuivingen en droge heide met jeneverbes. Aan het einde van de negentiende eeuw werden op grote schaal dennenbossen aangeplant, waardoor in het gebied een complex aan bossen, verstuivingen en heide is ontstaan.

De begrenzing van het Natura 2000-gebied is bepaald aan de hand van de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Het begrensde gebied omvat ook de natuurwaarden en nieuwe natuur die onderdeel uitmaken (of moeten gaan maken) noodzakelijk voor de instandhouding en herstel van de populaties van de aangewezen soorten (Ministerie van LNV, 2006b).

Kwalificerende habitats en soorten

Tabel 3 geeft de kwalificerende waarden van het Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen. Hierbij zijn tevens de instandhoudingsdoelstellingen aangegeven.

Tabel 3

Instandhoudingsdoelstellingen kwalificerende habitats in het kader van de Habitatrichtlijn.

=: behoud

>: uitbreiding/verbetering

Habitats	oppervlakte	kwaliteit
Instandhouding		
Psammofiele heide met <i>Calluna</i> en <i>Genista</i> [H2310]	>	>
Open grasland met <i>Corynephorus</i> - en <i>Agrostis</i> -soorten op landduinen [H2330]	>	>
Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het <i>Littorelletalia uniflorae</i> en/of <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> [H3130]	=	=
<i>Juniperus communis</i> -formaties in heide of kalkgrasland [H5130]	=	>

3.1.3

DEURNSCHE PEEL & MARIAPEEL

Begrenzing

Samen met de Groote Peel vormt de Deurnsche Peel & Mariapeel een restant van het eens uitgestrekte levende hoogveen. Dit hoogveen is grotendeels tot de zandondergrond afgegraven. Door afgravingen en herstelmaatregelen in verschillende delen van het gebied is een variatie ontstaan in vegetatie en landschap. In het gebied liggen levende hoogvenen, beginstadia regenererend hoogveen, natte heide op veen, droge heide op minerale ondergrond, loofbos, naaldbos, graslanden, bouwlanden en open water.

De begrenzing van het Natura 2000-gebied is bepaald aan de hand van de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Het begrensde gebied omvat ook de natuurwaarden en nieuwe natuur die onderdeel uitmaken (of moeten gaan maken) noodzakelijk voor de instandhouding en herstel van de populaties van de aangewezen soorten (Ministerie van LNV, 2009c).

Kwalificerende habitats en soorten

Tabel 4 en Tabel 5 geven de kwalificerende waarden van het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. Hierbij zijn tevens de instandhoudingsdoelstellingen aangegeven.

Tabel 4

Instandhoudings-
doelstellingen kwalificerende
habitats in het kader van de
Habitatrichtlijn.
=: behoud
>: uitbreiding/verbetering

Habitats	oppervlakte	kwaliteit
Instandhouding		
Droge Europese heide [H4030]	=	=
* Actieve hoogvenen [H7110], subtype A, <i>hoogveenlandschap</i>	>	>
Aangetast hoogveen waar natuurlijke regeneratie nog mogelijk is	=	>

Tabel 5

Kwalificerende soorten in
het kader van de
Vogelrichtlijn.

Broedvogel	Instandhoudings- doelstelling	Niet-broedvogel	Instandhoudings- doelstelling
Dodaars [A004]	35 broedparen	Toendrarietgans [A039b]	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied
Nachtzwaluw [A224]	3 broedparen	Kolgans [A041]	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied
Blauwborst [A272]	350 broedparen	Kraanvogel [A127]	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied
Roodborsttapuit [A276]	120 broedparen		

3.1.4

GROOTE PEEL

Begrenzing

Samen met de Deurnsche Peel & Mariapeel vormt de Groote Peel een restant van het eens uitgestrekte levende hoogveen. In het verleden is het landschap na de turfwinning niet in cultuur gebracht. Kenmerkend is het complex van hogere horsten en lager gelegen slenken. Dit resulteert in een landschappelijk afwisseling met vochtige en droge heide, pijpenstrootjessavannen, struwelen en bosjes, moerassige laagten met veenputten en bossen. De begrenzing van het Natura 2000-gebied is bepaald aan de hand van de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Het begrensde gebied omvat ook de natuurwaarden en nieuwe natuur die onderdeel uitmaken (of moeten gaan maken) noodzakelijk voor de instandhouding en herstel van de populaties van de aangewezen soorten (Ministerie van LNV, 2009d).

Kwalificerende habitats en soorten

Tabel 6 en Tabel 7 geven de kwalificerende waarden van het Natura 2000-gebied Groote Peel. Hierbij zijn tevens de instandhoudingsdoelstellingen aangegeven.

Tabel 6

Instandhoudings-
doelstellingen kwalificerende
habitats in het kader van de
Habitatrichtlijn.
=: behoud
>: uitbreiding/verbetering

Habitats	oppervlakte	kwaliteit
Instandhouding		
Droge Europese heide [H4030]	=	=
Aangetast hoogveen waar natuurlijke regeneratie nog mogelijk is	=	>

Tabel 7

Kwalificerende soorten in
het kader van de
Vogelrichtlijn.

Broedvogel	Instandhoudings- doelstelling	Niet-broedvogel	Instandhoudings- doelstelling
Dodaars [A004]	40 broedparen	Taigarietgans [A039a]	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied
Geeuwde fuut [A008]	40 broedparen	Toendrarietgans [A039b]	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied
Porseleinhoen [A119]	5 broedparen	Kolgans [A041]	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied
Blauwborst [A272]	200 broedparen	Kraanvogel [A127]	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied
Roodborsttapuit [A276]	80 broedparen		

3.2

BESCHERMDE NATUURMONUMENT

3.2.1

ROUWKUILEN

Het Beschermd Natuurmonument Rouwkuilen wordt gevormd door een bosgebied en een daarin gelegen ven. Het is ruim 56 hectare groot en gelegen in het dekzandgebied ten oosten van de Peel. Het in het Beschermd Natuurmonument gelegen voedselarme ven is een van de weinige vennen die gespaard zijn bij de ontginningswerkzaamheden rond de eeuwwisseling en in de eerste helft van de vorige eeuw. Bovendien is de daarna opgetreden beïnvloeding in de vorm van verrijking met voedingsstoffen betrekkelijk gering geweest. De botanische waarden zijn gelegen in het (potentieel) voorkomen van plantengemeenschappen die kenmerkend zijn voor verschillende stadia van verlanding in een voedselrijk tot matig voedselrijk milieu. Het betreffen plantensoorten als Dopheide, Kleine zonnedaauw, Ronde zonnedaauw, Veenpluis, Waterbies en Snavelzegge. Ornithologisch is het ven met name van betekenis als broedplaats van Waterral en Zwarte stern. Voor watervogels en steltlopers biedt het ven een geschikt foerageergebied. Het deel van het Beschermd Natuurmonument dat uit bos bestaat is onlosmakelijk verbonden met het ven en is essentieel voor het in stand houden van de kwaliteiten van dit ven. Het natuurmonument wordt gekenmerkt door de verscheidenheid in opbouw van het gebied op zichzelf en aan de markante positie die het inneemt ten opzichte van het sterk gecultiveerde omringende landschap.

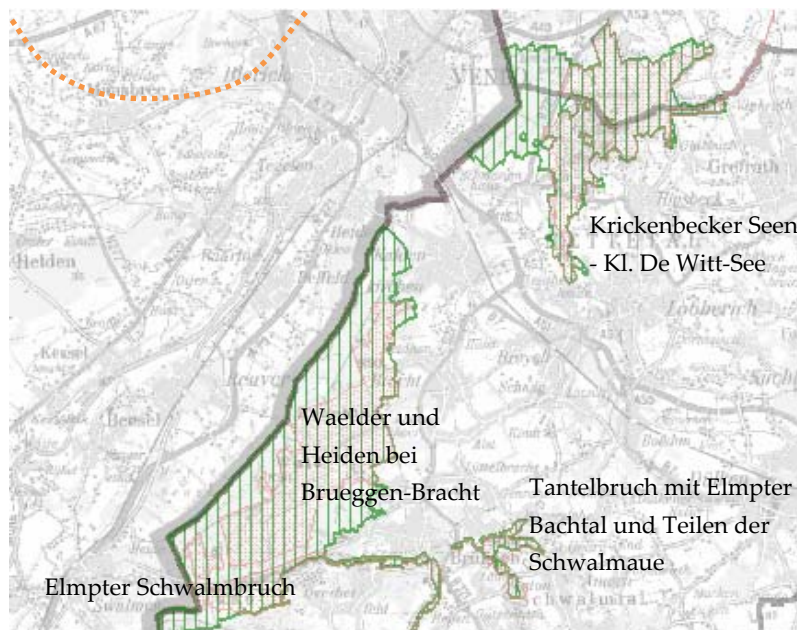
3.3

DUITSE NATURA 2000-GEBIEDEN

Op een geringe afstand over de grens liggen verschillende Duitse Natura 2000-gebieden.

Afbeelding 4

Duitse Natura 2000-gebieden. Rood geeft de Habitatrictlijngebieden weer en groen de Vogelrichtlijngebieden. Klavertje 4 is gelegen binnen de oranje stippellijn.



De volgende gebieden liggen in de nabijheid van het projectgebied (zie Afbeelding 4):

- Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (afstand: ca. 8,5 km);
- Waelder und Heiden bei Brueggen-Bracht (afstand: ca. 9 km);
- Elmpter Schwalmbruch (afstand: ca. 18 km);
- Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (afstand: ca. 17 km).

3.3.1

KRICKENBECKER SEEN - KL.DE WITT-SEE

In onderstaande tabel staan de aangewezen habitattypen voor het Natura 2000-gebied Krickenberger Seën-Kl. De Witt-See. De instandhoudingsdoelstellingen staan omschreven in bijlage 9.

Tabel 8

Aangemelde habitattypen en soorten voor het gebied Krickenbecker seen – Kl. De Witt-See

Habitattypen	Omschrijving
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden
H3260	Beken en rivieren met waterplanten
H4010A	Vochtige heiden (<i>hogere zandgronden</i>)
H4030	Droge heide
H6430	Ruigten en zomen
H6510	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen
H7210	Galigaanmoerassen
H9110	Veldbies-beukenbossen
H9160	Eiken-haagbeukenbossen
H9190	Oude eikenbossen
H91D0	Hoogveenbossen
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (<i>beekbegeleidende bossen</i>)

3.3.2

ELMPTER SCHWALMBRUCH

In onderstaande tabel staan de aangewezen habitattypen voor het Natura 2000-gebied Elmpter Schwalmbruch. De instandhoudingsdoelstellingen staan omschreven in bijlage 9.

Tabel 9

Aangemelde habitattypen en soorten voor het gebied Elmpter Schwalmbruch

Habitattypen	Omschrijving
H3130	Zwakgebufferde vennen
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden
H3160	Zure vennen
H4010	Vochtige heiden
H4030	Droge heiden
H5130	Jeneverbesstruwelen
H7140	Overgangs- en trilvenen
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen
H9110	Veldbies-beukenbossen
H9190	Oude eikenbossen
H91D0	Hoogveenbossen

3.3.3

TANTELBRUCH MIT ELMPTER BACHTAL UND TEILEN DER SCHWALMAUE

In onderstaande tabel staan de aangewezen habitattypen voor het Natura 2000-gebied Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue. De instandhoudingsdoelstellingen staan omschreven in bijlage 9.

Tabel 10

Aangemelde habitattypen en soorten voor het gebied Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue

Habitattypen	Omschrijving
H3260	Beeken en rivieren met waterplanten
H9110	Veldbies-beukenbossen
H9190	Oude eikenbossen
H91D0	Hoogveenbossen
H91E0	Vochtige alluviale bossen

3.3.4

WÄLDER UND HEIDEN BEI BRÜGGEN-BRACHT

In onderstaande tabel staan de aangewezen habitattypen voor het Natura 2000-gebied Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht. De instandhoudingsdoelstellingen staan omschreven in bijlage 9.

Habitattypen	Omschrijving
H2310	Stuifzandheiden met struikhei
H2330	Zandverstuivingen
H3130	Zwakgebufferde vennen
H3160	Zure vennen
H4010	Vochtige heiden
H4030	Droge heiden
H6230	Heischrale graslanden
H7140	Overgangs- en trilvenen
H7210	Galigaanmoerassen

Habitattypen	Omschrijving
H9110	Veldbies-beukenbossen
H9190	Oude eikenbossen
H91D0	Hoogveenbossen

3.3.5

VOGELSCHUTZGEBIET SCHWALM-NETTE-PLATTE MIT GRENZWALD U. MEINWEG

Direct grenzend aan het Natura 2000-gebied Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht ligt het Natura 2000-gebied Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg. Dit gebied is aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn. De instandhoudingsdoelstellingen staan omschreven in bijlage 9. Effecten van stikstofdepositie op vogels is uitgesloten: dit gebied behandelen we verder niet meer in deze Passende Beoordeling.

3.4

BEOORDELINGSKADER

Voor de verschillende soortgroepen en habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Onder het begrip “instandhouding” wordt een geheel van maatregelen verstaan die nodig zijn voor het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding. Per Natura 2000-gebied wordt beoordeeld of de ontwikkelingen een negatief effect hebben op het bereiken van deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor de Maasduinen en Boschhuizerbergen is een concept beheerplan beschikbaar waarin ook het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen nader is gespecificeerd.

Het uitgangspunt voor het beoordelingskader wordt gevormd door de definities van aantasting en significantie (zie onderstaande tekstkaders).

AANTASTING / EFFECT

Elke beïnvloeding van een bepaald leefmilieu of een bepaalde diersoort, die in het licht van de beoogde beschermingsdoelstellingen van Nota Ruimte of VR/HR als negatief moet worden gekwalificeerd (naar uitspraak Rechtbank Leeuwarden in Idema et al. 2000).

SIGNIFICANT EFFECT / AANTASTING WEZENLIJKE KENMERKEN

Veranderingen in abiotische situatie en de ruimtelijke structuur, die de natuurlijke dynamiek te boven gaan en het leefmilieu van planten- en/of diersoorten zodanig beïnvloeden dat er letterlijk unieke situaties verloren dreigen te gaan of ecologische processen blijvend worden verstoord, of het voortbestaan van populaties van nationaal zeldzame soorten of voor dat systeem kenmerkende soorten op termijn niet meer op hetzelfde niveau verzekerd is, dan wel de betekenis van een gebied voor soorten aanmerkelijk afneemt (naar EU, 2000).

3.5

STIKSTOFGEVOELIGE HABITATTYPEN EN SOORTEN

Bij stikstofdepositie gaat het om vermestende en verzurende depositie. Met de huidige gegevens is het niet mogelijk een onderscheid te maken tussen vermestende en verzurende depositie. In de bepaling van de kritische depositiewaarden zijn zowel verzuring als vermesting verdisconteerd. Van Dobben & Van Hinsberg (2008) hebben een overzicht gemaakt van kritische depositiewaarden toegepast op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Uit dit overzicht is per habitattype de gevoeligheidsklasse voor stikstof overgenomen. In tabel 11 zijn de verkorte namen voor de habitattypen gebruikt. De tabel geeft aan dat de habitattypen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden gevoelig of zeer gevoelig zijn voor stikstofdeposities.

Voor de habitatsoorten zijn geen kritische depositiewaarden bekend. Bij de beoordeling wordt uitgegaan van de kritische depositiewaarden van de habitattypen waarin ze voorkomen.

Tabel 11

Overzicht van kritische depositiewaarden voor verschillende betrokken habitattypen.

Gevoeligheidsklassen uit Van Dobben & Van Hinsberg 2008

Code	Habitattype	Maasduinen	Boschhuizerbergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See	Waelder und Heiden bei Brueggen-Bracht	Elmpter Schwalmbuch	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und teilen der Schwalmaue	Kritische depositie-waarde (mol N/ha/ja)	Gevoeligheid ¹
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	X	X				X			1100	zg
H2330	Zandverstuivingen	X	X				X			740	zg
H3130	Zwakgebufferde vennen	X	X				X	X		410	zg
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden					X		X		2100	g
H3160	Zure vennen	X					X	X		410	zg
H3260	Beken en rivieren met waterplanten					X			X	>2400	m/ng
H4010A	Vochtige heiden (<i>hogere zandgronden</i>)	X				X	X	X		1300	zg
H4030	Droge heide			X	X	X	X	X		1100	zg
H5130	Jeneverbesstruwelen		X					X		2180	g
H6120	Stroomdalgraslanden	X								1250	zg
H6230	Heischrale graslanden						X			830	zg
H6430	Ruigten en zomen					X				1870	g
H6510	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden					X				1400	g
H7110A	Actieve hoogvenen (<i>hoogveenlandschap</i>)			X						400	zg

Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizerbergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See	Waelder und Heiden bei Brueggen-Bracht	Elmpter Schwalmburch	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und teilen der Schwalmaue	Kritische depositie-waarde (mol N/ha/ja)	Gevoeligheid ¹
H7110B	Actieve hoogvenen (<i>heideveentjes</i>)	(X)								400	zg
H7120	Herstellende hoogvenen			X	X					400	zg
H7140	Overgangs- en trilvenen						X	X		700	zg
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	X				X		X		1600	g
H7210	Galigaanmoerassen					X	X			1100	zg
H9110	Veldbies-beukenbossen					X	X	X	X	1400	g
H9160	Eiken-haagbeukbossen					X				1400	g
H9190	Oude eikenbossen					X	X	X	X	1100	zg
H91D0	Hoogveenbossen	X				X	X	X	X	1800	g
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (<i>beekbegeleidende bossen</i>)	X				X			X	1860	g

¹zg = zeer gevoelig (rood), g = gevoelig (oranje), m/ng = minder tot niet gevoelig (groen)

HOOFDSTUK

4 Huidige situatie

In hoofdstuk 4 wordt de huidige situatie besproken. Voor een beschrijving van de autonome ontwikkelingen en de voornemens ten aanzien van de gebiedsontwikkeling Klavertje 4, wordt verwezen naar de structuurvisie en het planMER. In deze passende beoordeling is ingegaan op de cumulatieve effecten van al deze ontwikkelingen.

4.1**INLEIDING**

Om de uiteindelijke effecten van de ontwikkeling van Klavertje 4 te beoordelen moet er inzicht zijn in de huidige situatie en de knelpunten in de Natura 2000-gebieden en het Beschermde Natuurmonument. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten worden meegenomen. In het navolgende zullen eerst de activiteiten in de omgeving in beeld worden gebracht (i.v.m. cumulatie). Vervolgens wordt de huidige situatie van de deelgebieden kort beschreven, met de bijhorende knelpunten met betrekking tot een goede staat van instandhouding. Hierbij wordt eveneens de huidige belasting (achtergronddepositie) op de gebieden in beeld gebracht.

4.2**HUIDIGE SITUATIE (KNELPUNTEN)**

Ten aanzien van de Natura 2000-gebieden spelen verschillende factoren, naast stikstofdepositie, een rol bij de instandhouding van de aanwezig waarden. Voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden is hier onderzoek naar gedaan. Dergelijke onderzoeken voor de betrokken Duitse Natura 2000-gebieden zijn niet bekend.

4.2.1**MAASDUINEN**

In het Natura 2000-gebied Maasduinen spelen verschillende problemen maar de grootste zijn de waterhuishouding en vermesting. Hierbij heeft het stoppen van bemesting in en rond natte deelgebieden een hoge prioriteit, om vermesting van aanliggende delen, gelegen binnen Natura 2000, tegen te gaan (Kiwa Water Research/EGG-consult, 2007f).

De belangrijkste problemen in het Natura 2000-gebied Maasduinen zijn (Kiwa Water Research & EGG, 2007) :

- Verdroging door verlaging grondwaterstand als gevolg van waterwinningen.
- Zandwinningen, peilverlagingen, ontwatering e.d.
- Verzuring als gevolg van verminderde toestroming basenrijk grondwater door grondwateronttrekking voor drinkwater, industrie en landbouw.
- Externe en interne eutrofiëring als gevolg van toestroming nutriënten- en sulfaatrijk grondwater en oppervlaktewater door bemesting in intrekgebied binnen Natura 2000-gebied.

- Externe eutrofiëring door vroegere waterberging van nutriënten- en sulfaatrijk oppervlaktewater bij wateroverlast in landbouwgebied.
- Externe eutrofiëring door bemesting binnen Natura 2000-gebied.

Fosfaat is een probleem in dit gebied. Gesteld wordt (onder andere in de gebiedendatabase van EL&I, voorheen LNV): 'Bemesting van voorheen natte laagtes heeft geleid tot eutrofiëring ter plekke. Daarbij is in een deel van de gebieden de bodem sterk met fosfaat verzadigd geraakt.' Verder wordt bij de prioritering expliciet genoemd: 'Het tegengaan van vermesting door het stoppen van de bemesting in en rond (potentieel) natte deelgebieden heeft hoge prioriteit ten einde verdere degradatie van habitattypen tegen te gaan en verdere opbouw van fosfaat in de bodem te stoppen.'

Kernopgave voor dit gebied bestaat uit een kwaliteitsverbetering voor de verzuringsgevoelige habitattypen en het vergroten van onder andere het areaal aan stuifzandheiden met struikhei en zandverstuivingen. Overige maatregelen zijn gericht op het verminderen van de ontwatering en het stoppen van de bemesting binnen en buiten dit Natura 2000-gebied. Hierdoor zal minder basenrijk grondwater worden afgevangen waardoor verzuring wordt verminderd. Verzuring is veelal het gevolg van fosfaat en stikstof.

4.2.2

BOSCHHUIZERBERGEN

In het algemeen kan gesteld worden dat storende factoren voor de stuifzandheiden vooral vermesting, versnippering, uitbreiding van exoten, successie (verbossing) door vermindering van dynamiek en inadequaat beheer (geen of te intensieve begrazing, grootschalig plagbeheer) zijn. Voor de zandverstuivingen zijn vooral vermesting, verandering in dynamiek (vastlegging stuifzanden), uitbreiding van exoten, en successie (bosopslag, dichtgroeien) een probleem. Ook zijn zandverstuivingen zeer kwetsbaar voor vermesting en verzuring. De aanwezige zwakgebufferde vennen zijn erg gevoelig voor vooral verzuring, vermesting, verdroging, veranderingen in de overstromingsfrequentie, uitbreiding van exoten en successie zoals ophoping van organisch bodemslib. De jeneverbesstruwelen zijn een verhaal apart, er is enkele decennia lang een probleem met verjonging geweest, in de afgelopen jaren is er echter weer een opleving van de verjonging. De wisselingen in verjonging heeft volgens diverse onderzoeken vermoedelijk vooral te maken met te geringe (tijdelijke) dynamiek.

4.2.3

DEURNSCHE PEEL & MARIAPEEL

In de Deurnsche & Mariapeel speelt vooral de hydrologische situatie een belangrijke rol. Verbetering van de hydrologische situatie heeft geleid tot aanzienlijk herstel van het aanwezige veen (Kiwa Water Research/EGG-consult, 2007a).

De belangrijkste problemen in het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel die de natuurlijke kenmerken negatief kunnen beïnvloeden, zijn:

- Verlaging en toename fluctuatie grondwaterstand door ontwatering binnen en buiten Natura 2000-gebied.
- Teveel depositie van stikstof.
- Interne en externe eutrofiëring door doorvoer en invoer van gebiedsvreemd water.

In dit gebied speelt ontwatering en de daarmee samenhangende verdroging een belangrijkere rol dan verzuring en verzuiging als gevolg van fosfaat en stikstof. Wel vormt de invoer van gebiedsvreemd water, met daarin hoge concentraties fosfaat, een probleem. Gevolg van het gebiedsvreemde water is uiteraard verzuring, vermesting en de daarmee samenhangende verzuiging. De kernopgaven voor dit gebied in relatie tot de stikstofproblematiek hebben betrekking op het op gang brengen of continueren van hoogveenvorming in herstellende hoogvenen in kansrijke situaties en de ontwikkeling van overgangszones van actieve hoogvenen. Voor herstel en kwaliteitsverbetering van de resten hoogveenlandschap is een essentiële randvoorwaarde dat de hydrologie (zowel intern als extern) op orde komt. Vorming van functionerende hoogvenen door kwaliteitsverbetering hoogveenresten en herstel randzones én vergroting van de interne en externe samenhang ten behoeve van fauna.

4.2.4

GROOTE PEEL

Voor het herstel van het veen zijn in de Groote Peel vooral maatregelen nodig ten aanzien van de hydrologische situatie. Hierbij gaat het niet alleen om maatregelen in het gebied zelf, maar ook in de omliggende gebieden (Kiwa Water Research/EGG-consult, 2007b).

Om op de langere termijn levend hoogveen te realiseren is het nodig om de waterkwaliteit en –kwantiteit te optimaliseren. Hierbij moet de invloed van de omgeving (ammoniak en wateronttrekkingen) geminimaliseerd worden. Naast het instellen en bijregelen van de vereiste waterstanden is beheer gericht op het behoud van rust en openheid in het gebied door onder andere begrazing, verwijderen van bomen en recreatiezonering van het gebied noodzakelijk.

4.2.5

ROUWKUILEN

In de Rouwkuilen lijken geen grote ecohydrologisch problemen aanwezig, hoewel er wel sprake is van een te laag waterpeil om het natuurdoeltype (Voedselarme plassen) optimaal te kunnen realiseren (Ecohydrologische Atlas Limburg). Het grote probleem in het gebied, is de verzuring als gevolg van ammoniakdepositie.

Bij de Rouwkuilen is de druk vanuit de omliggende landbouw zeer groot. Er ligt een kippenmesterij pal tegen het reservaat aan. Naast verzuring vanuit atmosferische depositie is er nog een interne bron van eutrofiëring. De laatste jaren is er (in de luchtkwaliteit) wel een verbetering waarneembaar. Het ven werd vroeger namelijk door pluimveehouders gebruikt om de zogenaamde 'kippenmatten' schoon te spoelen (informatie van terreinbeheerder). Hierdoor zijn de nodige fosfaten in het waterbodemsysteem opgeslagen.

4.2.6

DUITSE NATURA 2000-GEBIEDEN

Er zijn geen onderzoeken met betrekking tot knelpunten voor de Duitse Natura 2000-gebieden bekend.

4.3

ACHTERGRONDDEPOSITIE HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING

Onderstaande tabellen geven de achtergronddepositie in de huidige situatie en de toekomst in de onderzochte Natura 2000-gebieden. Voor de Duitse Natura 2000-gebieden zijn geen gegevens over de achtergronddepositie beschikbaar. Daarom is voor deze Natura 2000-gebieden een aanname gedaan wat betreft de achtergronddepositie in 2010 (huidige situatie) en 2020 (autonome ontwikkeling). Voor de Duitse Natura 2000-gebieden zijn de achtergronddepositie aan de grens met Nederland aangehouden.

Onderstaande tabellen laat duidelijk zien dat in de meeste Natura 2000-gebieden voor het grootste deel van de habitattypen sprake is van een overbelaste situatie.

Ook voor het Beschermd Natuurmonument is de huidige en toekomstige achtergronddepositie hoog (2010: 2520-3890 mol N/ha/jr; 2020: 2290-3470 mol N/ha/jr).

Tabel 12

Achtergronddeposities 2010.
Bron: Planbureau van de
Leefomgeving, 2008

Achtergronddepositie 2010 / HS (mol N/ha/jr)					
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizer- bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	1560-2740	2340-2350	-	-
H2330	Zandverstuivingen	1710-2170	2340-2350	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	1560-2640	2340	-	-
H3160	Zure vennen	1560-2580	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1560-2640	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	1630-2040	1630-2320
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	2340-2350	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	1540-2370	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-	1630-2040	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	1540-2740	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	1560-3490	1630-2320
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	Niet aanwezig	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	1990-2140	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1890-2640	-	-	-

Tabel 13

Achtergronddepositie 2020.
Bron: Planbureau voor de
Leefomgeving, 2008.

Achtergronddepositie AO (2020) (mol N/ha/jr)					
Code	Habitattype	Maasduinen	Boschhuizer- bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	1360-2420	2060-2080	-	-
H2330	Zandverstuivingen	1500-2020	2060-2080	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	1360-2300	2060	-	-
H3160	Zure vennen	1360-2310	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (<i>hogere zandgronden</i>)	1360-2300	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	1400-1700	1420-1920
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	2060-2080	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	1330-1840	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (<i>hoogveenlandschap</i>)	-	-	1400-1790	-
H7110B	Actieve hoogvenen (<i>heideveentjes</i>)	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	1340-3060	1420-2060
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	1330-2360	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	1750-1890	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (<i>beek begeleidende bossen</i>)	1660-2300	-	-	-

Tabel 14

Achtergronddepositie 2010.
Duitse gebieden.
Bron: Planbureau voor de
Leefomgeving, 2008

Code	Habitattype	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt- See	Waelder und Heiden bei Brueggen-Bracht	Elmpter Schwalmbruch	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue*
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	-	1370-1800	-	-
H2330	Zandverstuivingen	-	1370-1800	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	-	1370-1800	1410-1600	-
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	1500-1760	-	1410-1600	-
H3160	Zure vennen	-	1370-1800	1410-1600	-
H3260	Beken en rivieren met waterplanten	1500-1760	-	-	1380-1460
H4010A	Vochtige heiden (<i>hogere zandgronden</i>)	1500-1760	1370-1800	1410-1600	-
H4030	Droge heide	1500-1760	1370-1800	1410-1600	-
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-	1410-1600	-
H6230	Heischrale graslanden	-	1370-1800	-	-
H6430	Ruigten en zomen	1500-1760	-	-	-
H6510	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	1500-1760	-	-	-
H7140	Overgangs- en trilvenen	-	1370-1800	1410-1600	-
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	1500-1760	-	1410-1600	-
H7210	Galigaanmoerassen	1500-1760	1370-1800	-	-
H9110	Veldbies-beukenbossen	1500-1760	1370-1800	1410-1600	1380-1460
H9160	Eiken-haagbeukenbossen	1500-1760	-	-	-
H9190	Oude eikenbossen	1500-1760	1370-1800	1410-1600	1380-1460
H91D0	Hoogveenbossen	1500-1760	1370-1800	1410-1600	1380-1460
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (<i>beekbegeleidende bossen</i>)	1500-1760	-	-	1380-1460

* Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und teilen der Schwalmaue ligt niet aan de grens met Nederland. Voor de overige gebieden zijn de achtergronddeposities aan de Nederlandse grens genomen. Voor Tantelbruch etc. zijn de waarden genomen die hemelsbreed het dichtst bij zijn gelegen.

Tabel 15

Achtergronddepositie 2020.

Duitse gebieden.

Bron: Planbureau voor de

Leefomgeving, 2008

Code	Habitatype	Kritische depositiewaarden (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008)	Waelder und Heiden bei Brueggen-Bracht	Elmpter Schwalbruch	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue*
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	-	1190-1610	-	-
H2330	Zandverstuivingen	-	1190-1610	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	-	1190-1610	1220-1410	-
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	1280-1670	-	1220-1410	-
H3160	Zure vennen	-	1190-1610	1220-1410	-
H3260	Beken en rivieren met waterplanten	1280-1670	-	-	1190-1270
H4010A	Vochtige heiden (<i>hogere zandgronden</i>)	1280-1670	1190-1610	1220-1410	-
H4030	Droge heide	1280-1670	1190-1610	1220-1410	-
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-	1220-1410	-
H6230	Heischrale graslanden	-	1190-1610	-	-
H6430	Ruigten en zomen	1280-1670	-	-	-
H6510	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	1280-1670	-	-	-
H7140	Overgangs- en trilvenen	-	1190-1610	1220-1410	-
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	1280-1670	-	1220-1410	-
H7210	Galigaanmoerassen	1280-1670	1190-1610	-	-
H9110	Veldbies-beukenbossen	1280-1670	1190-1610	1220-1410	1190-1270
H9160	Eiken-haagbeukenbossen	1280-1670	-	-	-
H9190	Oude eikenbossen	1280-1670	1190-1610	1220-1410	1190-1270
H91D0	Hoogveenbossen	1280-1670	1190-1610	1220-1410	1190-1270
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (<i>beekbegeleidende bossen</i>)	1280-1670	-	-	1190-1270

* Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und teilen der Schwalmaue ligt niet aan de grens met Nederland. Voor de overige gebieden zijn de achtergronddeposities aan de Nederlandse grens genomen. Voor Tantelbruch etc. zijn de waarden genomen die hemelsbreed het dichtst bij zijn gelegen.

HOOFDSTUK

5

Effecten ontwikkelingen
Klavertje 4

In hoofdstuk 5 worden de effecten als gevolg van de ontwikkelingen Klavertje 4 besproken. In Hoofdstuk 6 worden deze getoetst aan het beoordelingskader.

5.1

MOGELIJKE EFFECTEN

De voorziene ontwikkelingen in het project en onderzoekgebied leiden mogelijk tot effecten om omliggende Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonument:

- Aangezien de ontwikkelingen niet voorzien zijn binnen de grenzen van Natura 2000 is ruimtebeslag uitgesloten.
- De Natura 2000-gebieden die het dichtst bij het projectgebied liggen, zijn Deurnsche Peel & Mariapeel en Maasduinen. Deze gebieden liggen op een afstand van bijna 4 km vanaf de grens van het gebied van Klavertje 4. Bovendien ligt op korte afstand het Beschermd natuurmonument Rouwkuilen (ongeveer 4,5 km vanaf de grens van het gebied van Klavertje 4). Mogelijk is dat er door veranderingen in hydrologie, geluid of licht effecten optreden. Hoewel deze op voorhand uitgesloten lijken, wordt het effect met betrekking tot grondwater, geluid en licht toch kort besproken.
- Stikstofdepositie als gevolg van het project kan tot tientallen kilometers tot in de omgeving merkbaar zijn. Stikstofdepositie leidt tot vermesting en dit leidt mogelijk tot kwaliteitsvermindering van aanwezige habitattypen. Kwaliteitsvermindering heeft mogelijk verlies aan habitattypen tot gevolg. Effecten als gevolg van stikstofdepositie als gevolg van de hier getoetste activiteiten zijn niet uit te sluiten en worden dus verkend.

5.2

VERANDERING GRONDWATERSTANDEN ALS GEVOLG VAN DE ONTWIKKELINGEN

De ontwikkeling van het Klavertje 4 gebied kan aanzienlijke gevolgen hebben voor het watersysteem in het gebied. Er komen functies in het gebied met een grote watervraag (grootschalige tuinbouw). Doordat grote landbouwgebieden worden omgezet in functies met vooral verhard oppervlak (denk aan bedrijventerrein) is er in andere delen juist sprake van een overschot aan hemelwater. Doelstelling van Greenport Venlo en Waterschap Peel en Maasvallei is om binnen de grenzen van het plangebied zo goed mogelijk 'waterneutraal te ontwikkelen' en negatieve milieueffecten buiten het gebied te voorkomen. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de diverse in het gebied aanwezige functies.

Uit simulaties die in het kader van het planMER zijn uitgevoerd, blijken zowel verdrogende als vernattende effecten op te treden. Deze effecten treden met name in het gebied Klavertje 4 op.

Uit de simulaties blijkt dat de effecten op de grondwaterstand buiten het plangebied zeer beperkt zijn. Er is sprake van enige vernatting van het Molenbeekdal. Effecten op overige natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden en het Beschermde Natuurmonument Rouwkuilen zijn niet te verwachten (zie figuur 3).

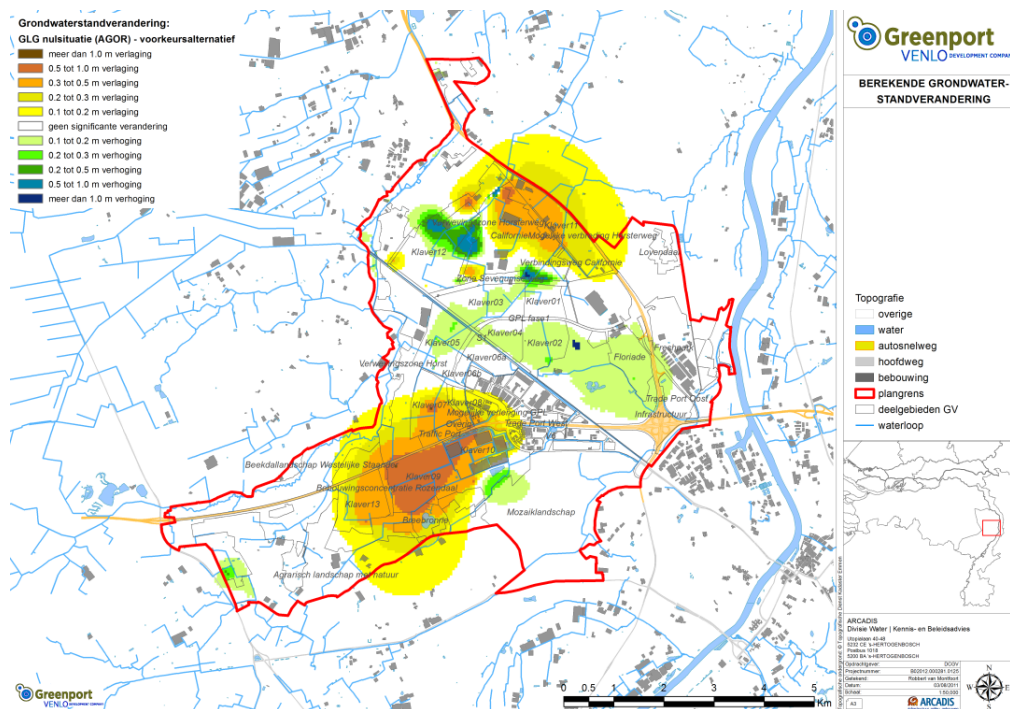
Figuur 3

Verschil Gemiddeld

Laagste

Grondwaterstanden VKA

t.o.v. huidige situatie (bron: planMER)



5.3

GELUID EN LICHT

Geluid

Als gevolg van de ontwikkelingen zal, voornamelijk als gevolg van toename van het autoverkeer, er een geluidstoename optreden ten opzichte van de huidige situatie. Door maatregelen bij de industrieterreinen wordt extra hinder in verband met industrieterreinen voorkomen. Gezien de relatief grote afstand van de industrieterreinen zijn effecten als gevolg van geluid op voorhand uit te sluiten.

Licht

Lichthinder kan optreden als gevolg van de realisering van nieuwe glastuinbouwgebieden. Als gevolg van de sinds enkele jaren geldende eis dat kassen zowel aan de zij als bovenkant worden afgeschermd (bovenkant voor 95%, zijkant voor 100%) zijn de effecten van de nieuwe glastuinbouwgebieden op de omgeving echter beperkt. Het uitgevoerde lichtonderzoek laat zien dat er wel enige invloed is op de verlichtingssterkte (0,1 lux contour), maar dat de geldende richtwaarden en normen – ook de richtwaarden voor natuurgebieden (1 lux in de nachtperiode) nergens worden overschreden. Naast assimilatiebelichting in de glastuinbouw zal er in de diverse klavers ook sprake zijn van straatverlichting, reclameverlichting en verlichting van gebouwen. Indien deze verlichting naar beneden is gericht, dooft deze verlichting snel uit en is deze buiten de klavers nauwelijks nog merkbaar. Door gerichte maatregelen op de verlichting (waar mogelijk beperking verlichting, gerichte armaturen e.d.) toe te passen kan hinder worden voorkomen.

Gezien de grote afstand tot de Natura 2000-gebieden zijn daar geen effecten te verwachten op de kwalificerende soorten (zie ook de deelrapportage licht) bij het planMER.

5.4

DEPOSITIE VAN STIKSTOF ALS GEVOLG VAN DE ONTWIKKELINGEN

In het navolgende worden de effecten als gevolg van stikstofdepositie beschreven. Voor de ontwikkelingen Klavertje 4 zijn berekeningen uitgevoerd met betrekking tot de totale stikstofdepositie. Hierbij zijn de effecten in beeld gebracht van het VKA (2022) ten opzichte van het referentiejaar 2012. 2012 kan gezien worden als de huidige situatie. De formele toetsing vindt plaats aan de huidige situatie (zie paragraaf 2.4.1). Dit is conform het wettelijk en beoordelingskader, zoals in hoofdstuk 2 en 3 beschreven. Toetsing hoeft in deze niet plaats te vinden aan de autonome ontwikkeling (2022). Om echter wel inzicht te verkrijgen in de effecten ten opzichte van de autonome ontwikkeling zijn ook deze berekend (zie bijlage 7).

Berekeningen m.b.v. OPS-model

Voor de berekeningen van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van OPS-pro versie 4.3.12 van het PBL/RIVM, deze maakt gebruik van het LGN 6 voor het bepalen van de ruwheid/depositiesnelheid. Er is gerekend voor 2500 immissiepunten. Deze zijn gegenereerd binnen Natura 2000 gebieden op een raster van 300 bij 300 meter.

Afbakening berekeningen

Voor verkeer heeft afbakening plaats gevonden op basis van de verkeersintensiteiten uit het verkeersmodel (zie hiervoor de deelrapportage over verkeer in het planMER). Daar waar een toename is in de plansituatie van 100 voertuigen per etmaal of meer t.o.v. de autonome situatie, zijn binnen 3 kilometer van desbetreffende wegen de Natura 2000 gebieden meegenomen in het onderzoek. Vervolgens zijn alle wegen binnen 3 kilometer van de geselecteerde Natura 2000 gebieden meegenomen.

Voor wat betreft industrie, is alle geplande industrie binnen het plangebied meegenomen. Voor de veehouderijen zijn eveneens de veehouderijen binnen het plangebied meegenomen. Zie hiervoor de deelrapportage “ammoniak en geur van veehouderijen” uit het planMER.

In het navolgende worden de totale effecten beschreven, als ook de effecten onderverdeeld naar functies (bedrijven, veehouderij en verkeer). In bijlage 8 zijn de resultaten van de berekeningen gegeven.

5.4.1

EFFECTEN TOTAAL

In tabel 16 zijn de effecten van het VKA ten opzichte van de huidige situatie (HS) weergegeven. Uit de tabel valt af te leiden dat als gevolg van de ontwikkelingen er overall een aanzienlijke afname is van de stikstofdepositie. Bij vergelijking van het VKA met de autonome ontwikkeling is er een geringe toename te zien (tabel 25, bijlage 7). Voor Droge Heide (H4030) en Herstellende Hoogvenen in de Deurnsche Peel & Mariapeel is er een grotere toename van de stikstofdepositie.

Tabel 16

Verandering in depositie als gevolg van totale initiatief in vergelijking met HS (2012).

Groen: afname

Oranje: lichte toename

Rood,: toename

		Verandering depositie VKA (2022) t.o.v. HS (2012) (mol N/ha/jr)			
		Maasduinen	Boschhuizer-bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
Code	Habitattype				
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	-100 - -5	-100 - -10	-	-
H2330	Zandverstuivingen	-100 - -5	-100 - -10	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	-100 - -5	-100 - -10	-	-
H3160	Zure vennen	-100 - -5	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (<i>hogere zandgronden</i>)	-100 - -5	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	-100 - -10	-100 - -10
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-100 - -10	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	-100 - -10	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (<i>hoogveenlandschap</i>)	-	-	-100 - -10	-
H7110B	Actieve hoogvenen (<i>heideveentjes</i>)	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	-100 - -10	-100 - -10
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	-100 - -5	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	-100 - -10	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (<i>beek begeleidende bossen</i>)	-100 - -10	-	-	-

Aangezien er geen significante effecten zijn op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn negatieve effecten op de Duitse gebieden ook uit te sluiten.

5.4.2

EFFECTEN BEDRIJVEN

In tabel 17 zijn de effecten van het VKA ten opzichte van de huidige situatie (HS) weergegeven voor de vestiging van bedrijven in Klavertje 4. Uit de tabel valt af te leiden dat als gevolg van de ontwikkelingen er overal een geringe toename is van de stikstofdepositie. Ook als even vergelijking wordt gemaakt met de autonome ontwikkeling is de bijdrage van de bedrijven gering (zie bijlage 7).

Tabel 17

Verandering in depositie als gevolg van industrie in vergelijking met HS (2012).

Groen: afname

Oranje: lichte toename

Rood,: toename

Verandering depositie VKA Industrie t.o.v. HS (2012) (mol N/ha/jr)					
Code	Habitattype	Maasduinen	Boschhuizer-bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	<1 - 3	<1	-	-
H2330	Zandverstuivingen	<1	<1	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	<1 - 3	<1	-	-
H3160	Zure vennen	<1 - 3	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	<1 - 3	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	<1 - 2	<1
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	<1	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	1 - 3	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-	1 - 2	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	<1 - 2	<1
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	<1 - 3	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	1 - 3	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1 - 3	-	-	-

5.4.3

EFFECTEN VEEHOUDERIJEN

In tabel 18 zijn de effecten van het VKA ten opzichte van de huidige situatie (HS) weergegeven voor de emissies van de veehouderij. Uit de tabel valt af te leiden dat als gevolg van de ontwikkelingen er overall een afname is van de stikstofdepositie. Deze afname is het gevolg van het verdwijnen van bedrijven uit het gebied. Een deel van de afname is te verklaren uit een afname van de emissies als gevolg van de maatregelen die bestaande bedrijven moeten treffen op grond van het besluit Huisvesting en de verordening Stikstof en Natura 2000. Ook ten opzichte van de autonome ontwikkeling is er in alle gebieden een afname van de stikstofdepositie.

Tabel 18

Verandering in depositie als gevolg van veehouderijen in vergelijking met HS (2012).

Groen: afname

Oranje: lichte toename

Rood,: toename

Verandering depositie VKA Veehouderijen t.o.v. HS (2012) (mol N/ha/jr)					
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizer- bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	<-4 - 0	-2 - 0	-	-
H2330	Zandverstuivingen	-3 - 0	-2 - 0	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	<-4 - -1	-2 - -1	-	-
H3160	Zure vennen	<-4 - -1	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	<-4 - -1	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	-3 - 0	-2 - 0
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-2 - 0	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	<-4 - -1	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-	-3 - 0	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	-3 - 0	-2 - 0
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	<-4 - 0	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	<-4 - -1	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-4 - -2	-	-	-

5.4.4

EFFECTEN VERKEER

In tabel 19 zijn de effecten van het VKA ten opzichte van de huidige situatie (HS) weergegeven voor de emissies van het verkeer. Het VKA laat in alle gebieden een afname zien van stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie. Hoewel er een toename zal zijn van verkeersintensiteiten zal de stikstofdepositie toch afnemen als gevolg van het schoner worden van motoren (lagere emissies). Ten opzichte van de autonome ontwikkeling is er overal een lichte toename. Voor de Maasduinen is er ten opzichte van de autonome ontwikkeling op de habitattypen Stroomdalgraslanden (H6120), Pioniervegetatie met snavelbiezen (H7150), Hoogveenbossen (H91D0) en Vochtige alluviale bossen (H91E0C) een grotere toename (tot 10 mol N/ha/jr).

Tabel 19

Verandering in depositie als gevolg van wegen in vergelijking met HS (2012)
Groen: afname
Oranje: lichte toename
Rood: toename.

		Verandering depositie VKA Wegen t.o.v. HS (2012) (mol N/ha/jr)			
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizer-bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	-20 - -5	-50 - -10	-	-
H2330	Zandverstuivingen	-20 - -5	-50 - -10	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	-20 - -5	-20 - -10	-	-
H3160	Zure vennen	-20 - -5	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-20 - -5	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	-100 - -10	-50 - -10
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-50 - -10	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	-50 - -10	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-	-50 - -20	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	<-100 - -10	-50 - -10
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	-50 - -5	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	-20 - -5	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-20 - -5	-	-	-

HOOFDSTUK

6 Toetsing

In Hoofdstuk 6 worden de effecten, zoals beschreven in hoofdstuk 5, getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het beoordelingskader, zoals in hoofdstuk 3 beschreven.

6.1**EFFECTBEOORDELING**

In hoofdstuk 5 zijn de effecten van de ontwikkelingen Klavertje 4 beschreven en worden in onderliggend hoofdstuk beoordeeld in het licht van de betreffende instandhoudingdoelstellingen. Het gaat daarbij om verdroging, verstoring door licht en geluid, verzuring en vermessing in relatie tot habitattypen en habitatsoorten.

De voorgenomen ontwikkelingen zijn ook apart getoetst op de te beschermen kenmerken zoals vermeld in de aanwijzingsbeschikking van het Beschermd Natuurmonument Rouwkuilen.

Voor de Duitse gebieden hebben geen afzonderlijke berekeningen plaatsgevonden. De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van de resultaten van de dichterbij gelegen Nederlandse Natura 2000 –gebieden. Deze geven voldoende inzicht in de mogelijke effecten.

Het voorzorgsbeginsel vormt een belangrijk uitgangspunt binnen de Natuurbeschermingswet 1998. Een vergunning voor dit project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken, sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en de schade afdoende gecompenseerd wordt. De initiatiefnemer is echter verplicht om alles in het werk te stellen om significante aantasting te voorkomen. Dat vormt aanleiding om mogelijke mitigerende maatregelen voor te stellen (hoofdstuk 7). Bij deelactiviteiten dienen de effecten van de ontwikkeling samen met de mitigerende maatregelen worden beoordeeld.

Er moet in het kader van de Natuurbeschermingswet ook beoordeeld worden of andere plannen en projecten in samenhang met de ontwikkeling van Klavertje 4 tot significant negatieve effecten kunnen leiden. Het gaat daarbij om de zogenaamde ‘cumulatieve effecten’. In deze passende beoordeling is met name ingegaan op de cumulatieve effecten van de gehele gebiedsontwikkeling, dus die plannen en projecten in samenhang met de ontwikkeling van Klavertje 4. Daarmee is invulling gegeven aan deze cumulatieve toetsing, op basis van de nu beschikbare inzichten over de ontwikkelingen in dit gebied.

In het kader van de PAS wordt er op landelijke en provinciaal niveau de cumulatieve effecten van projecten en ontwikkelingen, binnen en buiten de provincie, geschat. De uitkomsten van de berekeningen die ten grondslag liggen aan deze passende beoordeling, zijn en worden daarbij betrokken door dit plan mee te nemen binnen de toe kennen ontwikkelruimte. Daarover zijn gesprekken gaande met de provincie. Op basis van dat overleg lijkt er voldoende ontwikkelruimte beschikbaar te zijn en ook te worden toegekend aan het "project Klavertje 4". De projectorganisatie DCGV heeft inmiddels bij de provincie een formeel verzoek voor het toekennen van de benodigde ontwikkelruimte ingediend.

6.2

EFFECTEN OP NATURA 2000 EN BESCHERMD NATUURMONUMENT

6.2.1

VERANDERING GRONDWATERSTANDEN

In paragraaf 5.2 zijn de effecten van de ontwikkelingen op de grondwaterstanden beschreven. Effecten op Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument zijn uit te sluiten.

Er zijn geen gevolgen voor het areaal en de kwaliteit van verdrogingsgevoelige habitattypen, en voor (de leefgebieden van) verdrogingsgevoelige habitatsoorten. De natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden en het beschermd natuurmonument, voor zover verbonden aan verdrogingsgevoelige habitattypen en habitatsoorten worden derhalve niet aangetast.

6.2.2

GELUID EN LICHT

In paragraaf 5.3 zijn de mogelijke effecten van de ontwikkeling met betrekking tot verstoring van geluid en licht beschreven. Gezien de grote afstand tot de Natura 2000-gebieden en de uitkomsten van de modelberekeningen zijn geen effecten te verwachten.

Voor de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument is er, door de grote afstand tot Klavertje 4, geen negatief effect als gevolg van geluidsverstoring of verlichting. De natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden en het Beschermd natuurmonument blijven onaangetast.

6.2.3

STIKSTOFDEPOSITIE

De tabellen 20 t/m 23 geven de achtergronddepositie in de huidige situatie en de toekomst in de onderzochte Natura 2000-gebieden. Voor de Duitse Natura 2000-gebieden zijn geen gegevens over de achtergronddepositie beschikbaar. Daarom is voor deze Natura 2000-gebieden een aanname gedaan wat betreft de achtergronddepositie in 2010 (huidige situatie) en 2020 (autonome ontwikkeling). Voor de Duitse Natura 2000-gebieden zijn de achtergronddeposities aan de grens met Nederland aangehouden.

Uit de tabellen blijkt dat in de meeste Natura 2000-gebieden voor het grootste deel van de habitattypen sprake is van een overbelaste situatie: de kritische depositiewaarde voor stikstofgevoelige habitattypen wordt overschreden met uitzondering van groen aangegeven getallen in de tabel. Wanneer de kritische depositiewaarde al door de achtergronddepositie wordt overschreden, leidt iedere toename mogelijk tot een significant effect.

Tabel 20

Achtergronddeposities 2010.
Bron: Planbureau van de
Leefomgeving, 2008

Aangegeven is of de
kritische depositiewaarde
wordt overschreden voor
het habitatype (rood =
overschreden, oranje =
mogelijk overschreden,
groen = niet overschreden).
Achtergronddeposities van
het Planbureau voor de
Leefomgeving. Gegevens
over de
achtergronddepositie van de
Duitse Natura 2000-
gebieden zijn niet bekend:
bij benadering zijn de
Nederlandse waarden aan
de grens genomen

Code	Habitatype	Kritische depositiewaarden	Maasduinen	Boschhuizer- bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	1100	1560-2740	2340-2350	-	-
H2330	Zandverstuivingen	740	1710-2170	2340-2350	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	410	1560-2640	2340	-	-
H3160	Zure vennen	410	1560-2580	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300	1560-2640	-	-	-
H4030	Droge heide	1100	-	-	1630-2040	1630-2320
H5130	Jeneverbesstruwelen	2180	-	2340-2350	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	1250	1540-2370	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	400	-	-	1630-2040	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	400	1540-2740	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	400	-	-	1560-3490	1630-2320
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	1600	Niet aanwezig	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	1800	1990-2140	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1860	1890-2640	-	-	-

Tabel 21

Achtergronddepositie 2020.
Bron: Planbureau voor de
Leefomgeving, 2008.

Aangegeven is of de
kritische depositiewaarde
wordt overschreden voor
het habitatype (rood =
overschreden, oranje =
mogelijk overschreden,
groen = niet overschreden).
Achtergronddeposities van
het Planbureau voor de
Leefomgeving. Gegevens
over de
achtergronddepositie van de
Duitse Natura 2000-
gebieden zijn niet bekend:
bij benadering zijn de
Nederlandse waarden aan
de grens genomen

Code	Habitatype		Maasduinen	Boschhuizer- bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	1100	1360-2420	2060-2080	-	-
H2330	Zandverstuivingen	740	1500-2020	2060-2080	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	410	1360-2300	2060	-	-
H3160	Zure vennen	410	1360-2310	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300	1360-2300	-	-	-
H4030	Droge heide	1100	-	-	1400-1700	1420-1920
H5130	Jeneverbesstruwelen	2180	-	2060-2080	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	1250	1330-1840	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	400	-	-	1400-1790	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	400	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	400	-	-	1340-3060	1420-2060
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	1600	1330-2360	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	1800	1750-1890	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1860	1660-2300	-	-	-

Tabel 22

Achtergronddepositie 2010 Duitse gebieden. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving, 2008.

Aangegeven is of de kritische depositiewaarde wordt overschreden voor het habitatype (rood = overschreden, oranje = mogelijk overschreden, groen = niet overschreden). Achtergronddeposities van het Planbureau voor de Leefomgeving. Gegevens over de achtergronddepositie van de Duitse Natura 2000-gebieden zijn niet bekend: bij benadering zijn de Nederlandse waarden aan de grens genomen

Code	Habitatype	Kritische depositie-waarde (mol N/ha/ja)	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See	Waelder und Heiden bei Brueggen-Bracht	Elmpter Schwalmbruch	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue*
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	1100		1370-1800		
H2330	Zandverstuivingen	740		1370-1800		
H3130	Zwakgebufferde vennen	410		1370-1800	1410-1600	
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2100	1500-1760		1410-1600	
H3160	Zure vennen	410		1370-1800	1410-1600	
H3260	Beken en rivieren met waterplanten	>2400	1500-1760			1380-1460
H4010A	Vochtige heiden (<i>hogere zandgronden</i>)	1300	1500-1760	1370-1800	1410-1600	
H4030	Droge heide	1100	1500-1760	1370-1800	1410-1600	
H5130	Jeneverbesstruwelen	2180			1410-1600	
H6230	Heischrale graslanden	830		1370-1800		
H6430	Ruigten en zomen	1870	1500-1760			
H6510	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	1400	1500-1760			
H7140	Overgangs- en trilvenen	700		1370-1800	1410-1600	
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	1600	1500-1760		1410-1600	
H7210	Galigaanmoerassen	1100	1500-1760	1370-1800		
H9110	Veldbies-beukenbossen	1400	1500-1760	1370-1800	1410-1600	1380-1460
H9160	Eiken-haagbeukenbossen	1400	1500-1760			
H9190	Oude eikenbossen	1100	1500-1760	1370-1800	1410-1600	1380-1460
H91D0	Hoogveenbossen	1800	1500-1760	1370-1800	1410-1600	1380-1460
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (<i>beek begeleidend bossen</i>)	1860	1500-1760			1380-1460

* Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und teilen der Schwalmaue ligt niet aan de grens met Nederland. Voor de overige gebieden zijn de achtergronddeposities aan de Nederlandse grens genomen. Voor Tantelbruch etc. zijn de waarden genomen die hemelsbreed het dichtst bij zijn gelegen.

Tabel 23

Achtergronddepositie 2020 Duitse gebieden. Bron: Planbureau voor de Leefomgeving, 2008.

Aangegeven is of de kritische depositiewaarde wordt overschreden voor het habitatype (rood = overschreden, oranje = mogelijk overschreden, groen = niet overschreden). Achtergronddeposities van het Planbureau voor de Leefomgeving. Gegevens over de achtergronddepositie van de Duitse Natura 2000-gebieden zijn niet bekend: bij benadering zijn de Nederlandse waarden aan de grens genomen

Code	Habitatype	Kritische depositie-waarde (mol N/ha/ja)	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See	Waelder und Heiden bei Brueggen-Bracht	Elmpter Schwalmbruch	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue*
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	1100		1190-1610		
H2330	Zandverstuivingen	740		1190-1610		
H3130	Zwakgebufferde vennen	410		1190-1610	1220-1410	
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2100	1280-1670		1220-1410	
H3160	Zure vennen	410		1190-1610	1220-1410	
H3260	Beken en rivieren met waterplanten	>2400	1280-1670			1190-1270
H4010A	Vochtige heiden (<i>hogere zandgronden</i>)	1300	1280-1670	1190-1610	1220-1410	
H4030	Droge heide	1100	1280-1670	1190-1610	1220-1410	
H5130	Jeneverbesstruwelen	2180			1220-1410	
H6230	Heischrale graslanden	830		1190-1610		
H6430	Ruigten en zomen	1870	1280-1670			
H6510	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	1400	1280-1670			
H7140	Overgangs- en trilvenen	700		1190-1610	1220-1410	
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	1600	1280-1670		1220-1410	
H7210	Galigaanmoerassen	1100	1280-1670	1190-1610		
H9110	Veldbies-beukenbossen	1400	1280-1670	1190-1610	1220-1410	1190-1270
H9160	Eiken-haagbeukenbossen	1400	1280-1670			
H9190	Oude eikenbossen	1100	1280-1670	1190-1610	1220-1410	1190-1270
H91D0	Hoogveenbossen	1800	1280-1670	1190-1610	1220-1410	1190-1270
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (<i>beek begeleidend bossen</i>)	1860	1280-1670			1190-1270

* Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und teilen der Schwalmaue ligt niet aan de grens met Nederland. Voor de overige gebieden zijn de achtergronddeposities aan de Nederlandse grens genomen. Voor Tantelbruch etc. zijn de waarden genomen die hemelsbreed het dichtst bij zijn gelegen.

De stikstofdepositie voor de totale ontwikkeling (dus verkeer, industrie en veehouderij) neemt in de toekomstige situatie per saldo af ten opzichte van de huidige situatie. Voor het hele plan als totaal beoordeeld zijn dan ook geen (significante) effecten te verwachten. Dit omdat de verwachting is dat de emissies uit verkeer in de toekomst zullen dalen en dat deze afname groter is dan de toename door de vestiging van bedrijven met emissies en de toename van het verkeer.

Voor de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument is, als de hele gebiedsontwikkeling wordt beoordeeld, geen negatief effect als gevolg van stikstofdepositie te verwachten. De natuurlijke kenmerken van dit Natura 2000-gebieden en het Beschermd natuurmonument blijven onaangetast.

In bijlage 7 (tabellen) en bijlage 8 (kaarten) is de verandering van de stikstofdepositie ten opzichte van de autonome ontwikkeling beschreven. Ten opzichte van de autonome ontwikkeling wordt er een toename van de depositie van stikstof verwacht als gevolg van de voorziene gebiedsontwikkeling.

Hieronder zijn de verschillende deelfuncties (verkeer, bedrijven, veehouderijen) afzonderlijk bekeken.

Verkeer

De toename van intensiteiten heeft tot op grote afstand invloed op de stikstofdepositie. Het effect van de toename door extra verkeer is echter aanzienlijk kleiner dan de verwachte afname door verandering van de bestaande emissies. Ten opzichte van de huidige situatie wordt er daarom per saldo een afname van de stikstofdepositie verwacht.

Ten opzichte van de autonome ontwikkeling (geen referentiekader voor de Natuurbeschermingswet) is er wel sprake van een toename van de stikstofdepositie door het extra verkeer.

Bedrijven

De toename van de depositie op Natura 2000-gebieden is beperkt. Significante effecten op de Natura 2000-gebieden kunnen echter niet worden uitgesloten (als enkel naar de effecten van de bedrijven wordt gekeken). Omdat er binnen de gebiedsontwikkeling sprake is van de realisatie van nieuwe werklandschappen, is een toename van de stikstofdepositie ten gevolge van nieuwvestiging van bedrijven die stikstof uitstoten, een logische uitkomst. Dit geldt zowel ten opzichte van de huidige situatie als ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

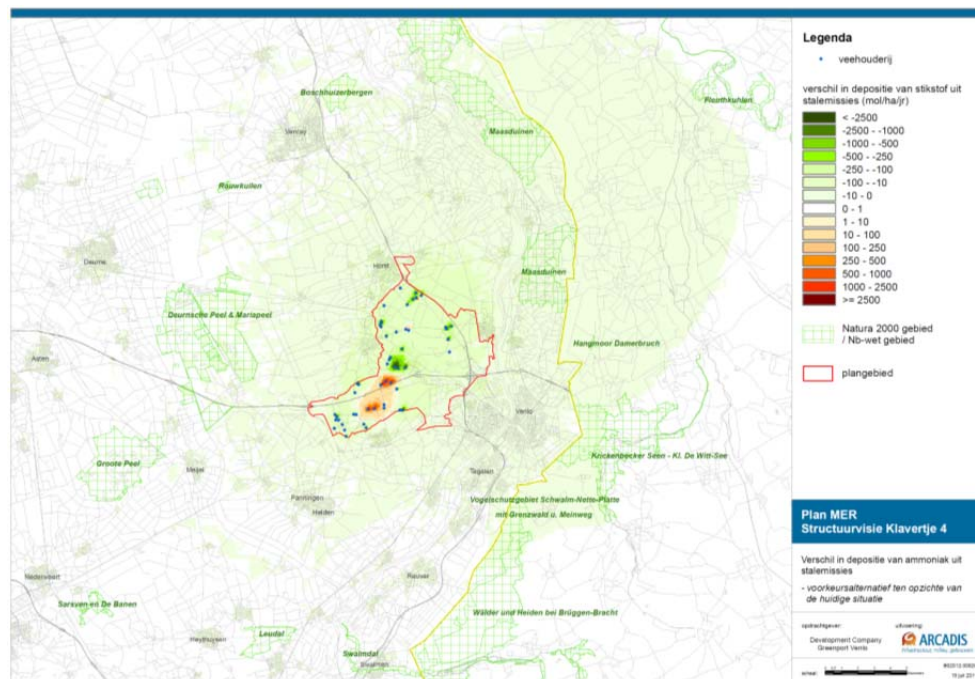
Veehouderijen

Er wordt ten opzichte van de huidige situatie per saldo geen toename van de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling van veehouderijen in dit gebied verwacht. Verwacht wordt dat de depositie uit veehouderijen per saldo daalt, mede het gevolg van maatregelen die bestaande bedrijven moeten treffen op grond van het besluit Huisvesting en het beëindigen of verkleinen van veehouderijen waar andere functies (werklandschappen, natuur) zijn voorzien. Uitgaande van de maximale emissiewaarden uit de aankondigde verordening Stikstof en Natura 2000 zullen de emissies op de langere termijn nog verder moeten dalen.

Deze verwachte afname is groter dan de verwachte toename als gevolg van uitbreidingen en nieuwvestiging van veehouderijen binnen Klavertje 4.

Figuur 4

Verskil depositie van ammoniak uit stalemissies, VKA t.o.v. huidige situatie (bron: deelrapportage ammoniak en geur van veehouderijen)



Ondanks het feit dat de depositie in totaal (rekening houdend met de autonome verbetering, vooral door de afname van emissies uit verkeer) naar verwachting zal afnemen, zijn op grond van de Natuurbeschermingswet maatregelen in verband met de gebiedsontwikkeling noodzakelijk.

Zo is het onduidelijk in welke mate de verwachte afname van de emissies uit verkeer (ten opzichte van de huidige situatie) een voldoende juridisch hard argument vormen om een toename door extra verkeer of nieuwe bedrijven mee te kunnen salderen. Er is geen directe samenhang tussen die autonome afname van emissies en de gebiedsontwikkeling Klavertje 4. Ook is niet uit te sluiten dat die afname van emissies bij andere projecten ook gebruikt wordt, om een toename door activiteiten te salderen.

Daarom is in het kader van de gebiedsontwikkeling Klavertje 4 met het bevoegd gezag (de provincie Limburg) afgestemd dat deze gebiedsontwikkeling wordt meegenomen als een project die ontwikkelruimte vraagt (nieuwe bedrijven, extra verkeer) in Programmatische aanpak stikstofdepositie (PAS) en dat deze ontwikkelruimte wordt gesaldeerd met maatregelen op nationaal/provinciaal niveau.

Specifiek voor veehouderijen geldt dat de aangekondigde provinciale verordening stikstof en Natura 2000 mogelijkheden biedt voor saldering en er op toeziet dat er per saldo sprake zal zijn van een afname van de emissie en depositie van stikstof (vooral veroorzaakt door de emissies van ammoniak), afkomstig uit stallen van veehouderijen.

Indien noodzakelijk kan voor individuele bedrijven alsnog worden overgegaan tot het aanvragen van een Natuurbeschermingswetvergunning om gebruik te kunnen maken van de dan beschikbare ontwikkelruimte ten gevolge van maatregelen uit de PAS.

Duitse Natura 2000-gebieden

De Duitse Natura 200-gebieden liggen op grotere afstand van Klavertje 4 dan de Nederlandse gebieden. Als voor de Nederlandse gebieden geen effecten worden gevonden, zullen deze met zekerheid ook niet op treden in de Duitse Natura 2000-gebieden.

6.3

CUMULATIEVE EFFECTEN

Plannen of projecten die mogelijk leiden tot significante effecten dienen in combinatie met andere (concrete) plannen of projecten beoordeeld te worden conform artikel 6 lid 3 Habitatrichtlijn. Dit artikel is in de Nederlandse Natuurbeschermingswet 1998 overgenomen in artikel 19f. Het gaat bij de effectbeoordeling dus niet alleen om de afzonderlijke effecten van het betreffende project, maar nadrukkelijk ook om cumulatie van eventuele effecten met effecten van andere plannen, projecten of handelingen.

In deze passende beoordeling is ingegaan op de cumulatieve effecten van de gehele gebiedsontwikkeling, dus die plannen en projecten in samenhang met de ontwikkeling van Klavertje 4. Daarmee is invulling gegeven aan deze cumulatieve toetsing, op basis van de nu beschikbare inzichten over de ontwikkelingen in dit gebied.

In het kader van de PAS wordt er op landelijke en provinciaal niveau de cumulatieve effecten van projecten en ontwikkelingen, binnen en buiten de provincie, ingeschat. De uitkomsten van de berekeningen die ten grondslag liggen aan deze passende beoordeling, worden daarbij betrokken.

HOOFDSTUK

7

Maatregelen

In Hoofdstuk 7 worden de mogelijke mitigerende maatregelen besproken die voortkomen uit de toetsing in hoofdstuk 6.

7.1

MOGELIJKE MAATREGELEN

Voor de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument is er voor de hele ontwikkeling als totaal, geen negatief effect als gevolgen te verwachten. De er zijn geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de (Nederlandse en Duitse) Natura 2000-gebieden. Ook blijven de natuurlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument onaangetast.

Enkel voor de stikstofdepositie geldt dat ondanks het feit dat de depositie in totaal (rekening houdend met de autonome verbetering) zal afnemen, zijn op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 maatregelen in verband met de gebiedsontwikkeling noodzakelijk. Het is onduidelijk in welke mate de verwachte afname van de emissies uit verkeer (ten opzichte van de huidige situatie) een voldoende juridisch hard argument vormen om een toename door extra verkeer of nieuwe bedrijven mee te kunnen salderen. Er is geen directe samenhang tussen die autonome afname van emissies en de gebiedsontwikkeling Klavertje 4. Ook is niet uit te sluiten dat die afname van emissies bij andere projecten ook gebruikt wordt om een toename door activiteiten te salderen (dubbele saldering).

De effecten van bedrijven en extra verkeer als gevolg van de gebiedsontwikkeling Klavertje 4 zullen in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstofdepositie (PAS) op nationaal/provinciaal niveau worden gesaldeer. DCGV heeft de provincie Limburg verzocht om in de in voorbereiding zijnde Programmatische Aanpak Stikstofdioxide (PAS) ontwikkelruimte op te nemen ten behoeve de gebiedsontwikkeling Klavertje 4. Tot dat er meer duidelijkheid is over de definitieve invulling en rechtskracht van de PAS en de juridische vertaling daarvan, zijn activiteiten waarbij er per saldo een toename optreedt van de depositie van stikstof op nu al overbelaste Natura2000-gebieden, in principe niet vergunbaar (tenzij er wordt voldaan aan de zogenaamde ADC-toets, zie hoofdstuk 2).

Concreet betekent dit voor het Klavertje 4-gebied en voorliggende Structuurvisie:

- Dat in bestemmingsplannen (voor de werklandschappen) vestiging van bedrijven met emissies van stikstof moet worden uitgesloten, tenzij er kan worden aangetoond dat er geen sprake is van significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden. Bij een bestemmingsplan is dit lastig “vooraf” aan te tonen omdat er geen zekerheid is te geven over de emissiekenmerken van de te vestigen bedrijven en mogelijke effecten van het verplaatsen en beëindigen van bedrijven elders (saldering tussen bedrijven).

Derhalve wordt in de op te stellen bestemmingsplannen er vanuit gegaan dat er geen bedrijven zich mogen vestigen met een stikstof uitstoot, zodat er ook geen depositie van stikstof op de Natura2000 gebieden mogelijk is. Concreet voorbeeld daarvan is het ontwerp bestemmingsplan Trade Port Noord dat vanaf 15 maart ter inzage ligt en voor advies bij de commissie voor de milieueffectrapportage voorligt. In dit bestemmingsplan worden bedrijven met (mogelijke) emissies van stikstof uitgesloten en mogen zich derhalve niet vestigen in het plangebied. In de toelichting van dit ontwerp bestemmingsplan is onderbouwd welke typen bedrijven zijn uitgesloten en in de planregels van dit ontwerp bestemmingsplan is deze bedrijvenlijst ook opgenomen en daarmee juridisch geborgd. Daarbij is in de passende beoordeling en het MER verkend welke effecten deze maatregel kent en wordt geconcludeerd dat er geen toename is van stikstof depositie op de Natura2000-gebieden. Derhalve is deze maatregel haalbaar en effectief.

Op het moment dat de PAS is vastgesteld en juridisch is vertaald, kan de gemeente overwegen om het bestemmingsplan Trade Port Noord aan te passen om binnen de beschikbare milieuruimte dergelijke stikstofuitstotende bedrijven wel toe te gaan staan. Ook kan er, indien er bij een concreet initiatief voldoende zekerheid is dat er geen sprake is van significante negatieve effecten van de instandhoudingsdoelstellingen, een zelfstandige procedure worden doorlopen. Een dergelijke strategie zal ook voor de andere deelgebieden/ bestemmingsplannen worden gevolgd: uitgaan van nul emissies door bedrijven, waarbij in de Structuurvisie en planMER is verkend wat het worst-case effect zal zijn indien deze deelgebieden wel emissies kennen met daarmee samenhangende stikstofdepositie op de Natura2000-gebieden.

- Nieuwvestiging van (intensieve) veehouderijen of uitbreidingen van veehouderijen die gepaard gaan met een toename van de ammoniakemissie zijn uitgesloten, tenzij er op projectniveau voldoende zekerheid is dat de effecten worden gecompenseerd door beëindiging van veehouderijen elders. Mogelijk wordt op een later moment saldering mogelijk via een provinciale depositiebank, al dan niet gekoppeld aan de PAS. Deze randvoorwaarden verschillen in het Klavertje 4 gebied niet van het overige buitengebied in de regio of in Nederland.

Naast het gebruik maken van de ontwikkelruimte kan het nemen van maatregelen (in overleg met bevoegd gezag en beherende instanties) het risico van mogelijke effecten verder worden beperkt, dan wel helemaal uitgesloten. In paragraaf 7.2 worden deze maatregelen weergegeven. Het gaat hierbij alsnog om een algemene beschrijving van mogelijke maatregelen, die in een later stadium verder kunnen worden uitgewerkt. Bij de maatregelen wordt onderscheid gemaakt tussen brongerichte maatregelen en effectgerichte maatregelen.

7.2

TOEPASSING VAN MAATREGELEN

Door het toepassen van de in 7.1 genoemde maatregelen kunnen effecten (indien aanwezig) worden beperkt of voorkomen. Aanbevolen wordt dan ook om brongerichte en/of effectgerichte maatregelen uit te voeren. Door het nemen van bron- of effectgerichte maatregelen is het mogelijk om de uitstoot of effecten van stikstofdepositie te beperken in overbelaste systemen.

Brongerichte maatregelen

Bij brongerichte maatregelen moet gedacht worden aan implementatie van nieuwe technieken of verandering van de systemen (bijvoorbeeld technieken om emissies te beperken, verlagen van schoorsteenhoogtes) waardoor de stikstofdepositie op de natuurgebieden niet toeneemt.

Binnen de gebiedsontwikkeling Klavertje 4 zijn diverse mogelijkheden om de uitstoot van stikstof te beperken:

- Beëindiging van veehouderijen (bijvoorbeeld vanwege de realisatie van werklocaties) en modernisering van veehouderijen (gepaard gaan met een daling van de emissie)
- Het verminderen van het gasverbruik, een belangrijk onderdeel van het energieplan van Klavertje 4.
- Ruimte voor ontwikkeling van bedrijvigheid in het Klavertje 4 gebied combineren met de afname van bedrijvigheid met nadelige effecten elders, in gebieden op korte afstand van de Natura 2000 gebieden.
- Masterplan verkeer en vervoer. Om de verkeersbewegingen zo beperkt mogelijk te houden zetten het Masterplan en de structuurvisie in op het waar mogelijk gebruik maken van andere vervoerswijzen. In dat kader is ook ruimte gereserveerd voor:
 - a. een snelle ontsluitingsroute voor langzaam verkeer ('bikeway'), gescheiden van het autoverkeer;
 - b. een verbetering van de ontsluiting door openbaar en ander collectief vervoer;
 - c. een railterminal ten behoeve van de overslag van goederen op het spoor;
 - d. verlaging snelheid wegen.

Effectgerichte maatregelen

Bij effectgerichte maatregelen kan gedacht worden aan bijvoorbeeld plaggen. Het plaggen van de gevoelige delen leidt tot een afname van stikstof in het systeem die vele malen groter is dan de verhoogde depositie. Ook kan er worden gedacht aan maatregelen die bijvoorbeeld de hydrologie verbeteren of de bemesting in de omgeving doen afnemen. Deze maatregelen houden geen direct verband met stikstofdepositie, maar verbeteren de situatie mogelijk dusdanig, dat van negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie geen sprake meer is. In de huidige situatie is voor een groot aantal gebieden namelijk de hydrologie een belangrijk knelpunt bij de realisatie van de instandhoudingsdoelen (zie paragraaf 4.2). Dit laatste geldt voor alle Natura 2000-gebieden in de omgeving (met uitzondering van Boschuizerbergen) en het Beschermd Natuurmonument Rouwkuilen. Om de instandhoudingsdoelstellingen in deze gebieden te kunnen realiseren zijn dan ook vooral hydrologische maatregelen noodzakelijk.

HOOFDSTUK

8

Conclusie

Hoofdstuk 8 bevat de conclusies van de Passende Beoordeling.

Grondwater

Er zijn geen gevolgen voor het areaal en de kwaliteit van verdrogingsgevoelige habitattypen, en voor (de leefgebieden van) verdrogingsgevoelige habitatsoorten. De natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument, voor zover verbonden aan verdrogingsgevoelige habitattypen en habitatsoorten worden derhalve niet aangetast.

Geluid en licht

Voor de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument is er, door de grote afstand tot Klavertje 4, geen negatief effect als gevolg van geluidsverstoring of verlichting. De natuurlijke kenmerken van dit Natura 2000-gebieden (geen effecten op de instandhoudingsdoelstellingen) en het Beschermd natuurmonument blijven onaangetast.

Stikstofdepositie totale ontwikkeling

Voor de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument is er voor de hele ontwikkeling als totaal, geen negatief effect als gevolg van stikstofdepositie. De natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden en het Beschermd natuurmonument blijven onaangetast.

Stikstofdepositie
Verkeer

Voor de verschillende functies geldt:

- De toename van intensiteiten heeft tot op grote afstand invloed op de stikstofdepositie. Het effect van de toename door extra verkeer is aanzienlijk kleiner dan de verwachte afname door verandering van de bestaande emissies. Ten opzichte van de huidige situatie wordt er daarom per saldo een afname van de stikstofdepositie verwacht. Ten opzichte van de autonome ontwikkeling (geen referentiekader voor de Natuurbeschermingswet) is er wel sprake van een toename van de stikstofdepositie door het extra verkeer.
- De toename van de depositie op Natura 2000-gebieden is beperkt. Significante effecten op de Natura 2000-gebieden kunnen echter niet worden uitgesloten (als enkel naar de effecten van de bedrijven wordt gekeken). Omdat er binnen de gebiedsontwikkeling sprake is van de realisatie van nieuwe werklandschappen, is een toename van de stikstofdepositie ten gevolge van nieuwvestiging van bedrijven die stikstof uitstoten, een logische uitkomst. Dit geldt zowel ten opzichte van de huidige situatie als ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

Industrie

Veehouderij

- Er wordt ten opzichte van de huidige situatie per saldo geen toename van de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling van veehouderijen in de dit gebied verwacht. Verwacht wordt dat de depositie uit veehouderijen per saldo daalt, mede het gevolg van maatregelen die bestaande bedrijven moeten treffen op grond van het besluit Huisvesting en het beëindigen of verkleinen van veehouderijen waar andere functies (werklandschappen, natuur) zijn voorzien. Uitgaande van de maximale emissiewaarden uit de aankondigde verordening Stikstof en Natura 2000 zullen de emissies op de

langere termijn nog verder moeten dalen. Deze verwachte afname is groter dan de verwachte toename als gevolg van uitbreidingen en nieuwvestiging van veehouderijen binnen Klavertje 4.

PAS

Ondanks het feit dat de depositie in totaal (rekening houdend met de autonome verbetering) zal afnemen, zijn op grond van de Natuurbeschermingswet maatregelen in verband met de gebiedsontwikkeling noodzakelijk. Het is onduidelijk in welke mate de verwachte afname van de emissies uit verkeer (ten opzichte van de huidige situatie) een voldoende juridisch hard argument vormen om een toename door extra verkeer of nieuwe bedrijven mee te kunnen salderen. Er is geen directe samenhang tussen die autonome afname van emissies en de gebiedsontwikkeling Klavertje 4. Ook is niet uit te sluiten dat die afname van emissies bij andere projecten ook gebruikt wordt om een toename door activiteiten te salderen (dubbele saldering).

De effecten door extra bedrijven en extra verkeer als gevolg van de gebiedsontwikkeling Klavertje 4 zullen in het kader van de Programmatische aanpak stikstofdepositie (PAS) op nationaal/provinciaal niveau worden gesaldeerd. De projectorganisatie DCGV heeft de provincie Limburg verzocht om in de in voorbereiding zijnde Programmatische Aanpak Stikstofdioxide (PAS) ontwikkelruimte op te nemen ten behoeve de gebiedsontwikkeling Klavertje 4. De provincie heeft toegezegd zich maximaal te willen inspannen om deze ontwikkelruimte ook beschikbaar te stellen voor de ontwikkeling van Klavertje 4. Specifiek voor veehouderijen biedt ook de aangekondigde provinciale verordening stikstof en Natura 2000 mogelijkheden voor saldering. Omdat de PAS op dit moment nog niet vastgesteld is, kan er ook geen gebruik van gemaakt worden. Concrete projecten zoals bestemmingsplannen voor (deel)gebieden of het vestigen/ vergunnen van bedrijven dienen derhalve nog aan bestaande wetgeving te worden getoetst. Dit betekent dat er aangetoond moet worden voor dit specifieke aspect, dat er geen negatieve effecten zijn op de Natura2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie. Concreet zal dit voor bestemmingsplannen kunnen betekenen dat bedrijven met een potentiële stikstofuitstoot uitgesloten zijn binnen deze plannen.

Voor individuele bedrijven zal dit betekenen dat ze moeten salderen met andere bedrijven (zoals bij intensieve veehouderijbedrijven al gebeurt).

Indien noodzakelijk kan voor individuele bedrijven alsnog worden overgegaan tot het aanvragen van een Natuurbeschermingswetvergunning om gebruik te kunnen maken van de dan beschikbare ontwikkelruimte ten gevolge van maatregelen uit de PAS.

In deze passende beoordeling is ingegaan op de cumulatieve effecten van de gehele gebiedsontwikkeling, dus die plannen en projecten in samenhang met de ontwikkeling van Klavertje 4. Daarmee is invulling gegeven aan deze cumulatieve toetsing, op basis van de nu beschikbare inzichten over de ontwikkelingen in dit gebied.

In het kader van de PAS wordt er op landelijke en provinciaal niveau de cumulatieve effecten van projecten en ontwikkelingen, binnen en buiten de provincie, ingeschat. De uitkomsten van de berekeningen die ten grondslag liggen aan deze passende beoordeling, worden daarbij betrokken.

Duitse Natura 2000-gebieden

De Duitse Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand van Klavertje 4 dan de Nederlandse gebieden. Als voor de Nederlandse gebieden een toename van de stikstofbelasting wordt voorkomen, zal er ook met zekerheid geen toename optreden in de Duitse Natura 2000-gebieden. Gezien de grote afstand zijn andere effecten (water, licht, geluid) op voorhand uit te sluiten.

Bron- en effectgerichte maatregelen

Het nemen van bron- en effectgerichte maatregelen kan leiden tot een verdere reducering van effecten van stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument Rouwkuilen.

HOOFDSTUK

9
Bronnen

- Adviesgroep Huys, 2009. Meer dynamiek bij de uitvoering van nationale en Europese wetgeving. Perspectief van een programmatische aanpak. 19 juni 2009.
- Commissie Trojan, 2008. Stikstof/ Ammoniak in relatie tot Natura 2000. *Een verkenning van oplossingsrichtingen in opdracht van de Minister van LNV.*
- Dobben, H.I. van & A. van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654. Alterra, Wageningen.
- Kiwa Water Research & EGG, 2007. Knelpunten- en kansenanalyse Natura 2000-gebieden. Nieuwegein / Groningen.
- Langan, S.J. & M. Hornung, 1992. An application and review of the critical load concept to the soils of northern England. *Environmental Pollution* 77: 205-210.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998.
- Ministerie van LNV, 2006a. Natura 2000 doelendocument. *Duidelijkheid bieden, richting geven en ruimte laten.*
- Ministerie van LNV, 2006b. Ontwerpbesluit Boschhuizerbergen. N2K144_WB H Boschhuizerbergen.doc. Afkomstig van de website van het ministerie van EL&I.
- Ministerie van LNV, 2006c. Ontwerpbesluit Maasduinen. N2K145_WB HVN Maasduinen.doc. Afkomstig van de website van het ministerie van EL&I.
- Ministerie van LNV, 2008a. Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden.
- Ministerie van LNV, 2008b. Ministeriele brief aan de Tweede Kamer 16 juli 2008.
- Minister van LNV, 2009a. Brief aan de Tweede Kamer betreffende vergunningverlening Natuurbeschermingswet 1998. 2 juni 2009.
- Minister van LNV, 2009b. Brief aan de Tweede Kamer betreffende Natura 2000. 30 juni 2009.
- Ministerie van LNV, 2009c. Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. PDN/2009-139. Afkomstig van de website van het ministerie van EL&I.
- Ministerie van LNV, 2009d. Natura 2000-gebied Groote Peel. PDN/200-140.
- Oorschot, G.M. van & De Bonte, A., 2008. Stikstofdepositie in 9 Natura 2000-gebieden. Document 9T4931/R00001/501350/BW/DenB. In opdracht van Provincie Noord-Brabant.
- Oranjewoud, voortoets - Passende Beoordeling Bedrijventerrein Trade Port Noord, Venlo, projectnummer 197197, in opdracht van de gemeente Venlo, 18 oktober 2011
- Planbureau voor de Leefomgeving, 2008. Ammoniak in Nederland. PBL publicatienummer 500125003.
- Regiebureau Natura 2000, 2009. Beheerplanprocessen Natura 2000. Voortgangsrapportage nr. 8, opgesteld 15 november 2009. Regiebureau Natura 2000.
- Statenvoorstel/10A. Voorgestelde behandeling: 9 juli 2010. Statencommissie: Ruimte en Milieu, 25 juli 2010. Verordening stikstof en natura 2000 Noord-Brabant. (Concept, 25 mei 2010). 's-Hertogenbosch.
- Steunpunt Natura 2000, 2008. Stappenplan Cumulatietoets.

- Steunpunt Natura 2000, 2009. Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet.
- Werkgroep Stikstof-Natura 2000, in voorbereiding. Concept dummy "Invulling Stikstof-Natura 2000", voor alle Natura 2000-gebieden in Noord-Brabant en Limburg. Concept dummy versie 6.1.

Websites

- Depositiekaarten – Planbureau voor de Leefomgeving:
<http://www.pbl.nl/nl/themasites/gcn/Depositiekaarten/index.html>
- Handhaving Limburg:
<http://www.handhavinglimburg.nl/upload/documents/veehouderij/presentatieSKP.pdf>
- Nota Ruimte, 2004. <http://www.vrom.nl/notaruimteonline/0101010000.html>
- PAS – Regiebureau Natura 2000: <http://www.natura2000.nl/pages/pas.aspx>
- Regiebureau Natura 2000: <http://www.natura2000.nl/pages/checklist-vergunningverlening.aspx>

BIJLAGE 1

Ontwikkelingen beoordeling stikstofdepositie

Jurisprudentie

Op 1 april 2009 heeft de Afdeling geoordeeld dat aan een vigerende milieuvergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 geen rechten kunnen worden ontleend (zie de uitspraken met de zaaknummers 200802600/1/R2 en 200807857/1/R2) en dat een Passende Beoordeling moet worden gemaakt. Sinds de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 in 2005 zijn landelijk ongeveer 500 stikstofgerelateerde vergunningaanvragen ingediend. Als gevolg van bovengenoemde uitspraken van de Afdeling dient in een aantal lopende bezwaarprocedures een nieuw besluit te worden genomen. Deze besluiten dienen goed gemotiveerd te worden, dat wil zeggen dat een Passende Beoordeling opgesteld dient te worden. Hieruit moet blijken of significant negatieve effecten als gevolg van stikstof-/ ammoniakdepositie kunnen worden uitgesloten. Vergunningverlening kan vervolgens alleen plaatsvinden op basis van een ecologische en juridische motivering waarin is uitgesloten dat het project, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante negatieve gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied, afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen daarvan. Als niet kan worden gemotiveerd dat uitgesloten is dat het project, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen heeft voor het gebied afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen, dienen daarvan de redenen en ecologische en/of juridische oplossingsrichtingen te worden aangegeven.

Ontbreken toetsingskader en adviesgroep Huys

Voor het beoordelen van effecten van stikstofdepositie op gevoelige Natura 2000-gebieden bestaat op het moment van het opstellen van onderliggende rapport geen toetsingskader. Het oorspronkelijke Toetsingskader Ammoniak is door de Raad van State vernietigd. Naar aanleiding daarvan deed de Commissie Trojan (2008) aanbevelingen voor een meer op maatwerk gebaseerde aanpak. Mede op basis van deze aanbevelingen stelde het Ministerie van LNV (2008a) de “Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden” op.

In juni 2009 adviseerde de Adviesgroep Huys (2009) aan de Minister van LNV over de problematiek. In een brief van de Minister van LNV (2009b) aan de Tweede Kamer d.d. 30 juni 2009 over Natura 2000, reageert zij op het advies van de Adviesgroep Huys d.d. 19 juni 2009 (‘Meer dynamiek bij de uitvoering van nationale en Europese natuurwetgeving’). De Adviesgroep Huys geeft aan dat de kritische depositiewaarde in het Nederlandse beleid een te grote aandacht heeft gekregen en dat die waarde te strikt is geformuleerd en toegepast. Dit doet geen recht aan de werkelijkheid dat depositie slechts één van de elementen is, die eraan bijdragen dat geen gunstige staat van instandhouding kan worden bereikt of behouden.

De adviesgroep beveelt aan het belang van de kritische depositiewaarde te relativeren en verwacht dat daardoor de nadruk bij toetsing door de Afdeling zal verminderen. Deze aanbeveling is in lijn met het advies van de Commissie Trojan (2008). De Minister geeft aan dat zij van mening is dat de kritische depositiewaarde niet in absolute termen moet worden gebruikt. Deze waarde is richtinggevend voor de langere termijn, maar niet

noodzakelijkerwijs een realistisch streven voor de korte termijn. Dat geldt zeker in gebieden waar de feitelijke depositie al vele malen hoger is dan de kritische depositiewaarde. De minister onderschrijft als belangrijk element zoals genoemd door de adviesgroep, het door middel van een Passende Beoordeling inzichtelijk maken van dat instandhoudingsdoelstellingen dichterbij worden gebracht.

Stand-still situatie

Aankondiging nieuw beleid

De minister bereidt een voorstel voor, dat voorziet in een specifiek beoordelingsregime voor stikstof. In de situatie dat een activiteit per saldo niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie in een gebied, heeft deze activiteit geen invloed op de stikstofdepositie en is er feitelijk sprake van een 'standstill-situatie'. In een dergelijke situatie is geen sprake van een project met mogelijk significante effecten, die verband houden met de stikstofemissie. Dergelijke activiteiten zouden volgens de minister doorgang moeten vinden. Zij wil dat de stikstofdepositie bij de vergunningverlening buiten beschouwing wordt gelaten als sprake is van een standstill-situatie. Of dit ten aanzien van deze casus zo is, kan worden beoordeeld op grond van een analyse van de historische ontwikkeling van de stikstofdepositie door de tijd heen, in relatie tot de op die momenten geldende wetgeving. Wettelijk moet worden verzekerd dat bij gelijkblijvende depositie een vergunning niet kan worden geweigerd.

Ontbreken concreet referentiekader

De effectbeoordeling is afhankelijk van de gehanteerde uitgangspunten. De huidige wettelijke uitgangspunten op basis van de Natuurbeschermingswet zijn niet strikt omschreven, wat tot veel discussie leidt. Zowel de Habitatrichtlijn als de Natuurbeschermingswet 1998 gaan uit van behoud van biodiversiteit, stoppen van de achteruitgang en verbeteren van de situatie richting een ideaal (kritische depositiewaarde). Er is in de wet echter geen concreet referentiemoment vastgelegd waaraan toetsing plaats moet vinden. Vooralsnog dient toetsing plaats te vinden, als aangegeven door de Afdeling, middels een Passende Beoordeling.

Rijk en provincies hebben begin november 2009 overeenstemming bereikt over de hoofdlijnen van een effectieve aanpak van de stikstofproblemen in en nabij Natura 2000-gebieden. Een zogenoemde programmatische aanpak stikstof wordt op hoofdlijnen zo snel mogelijk in het kabinet vastgesteld, maar is thans nog niet beschikbaar.

BIJLAGE 2

Beschouwing kritische depositiewaarde

Voor een kwantitatieve beoordeling van het effect van stikstofdepositie op de kwalificerende habitats wordt gebruik gemaakt van de kritische depositiewaarde. Dit is de grens waarboven niet kan worden uitgesloten, dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie. Als de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde, zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen niet uit te sluiten.

Critical load

De term 'critical load' wordt in de milieuwetenschappen gedefinieerd als: "een kwantitatieve schatting op basis van de best beschikbare kennis van de belasting door één of meer verontreinigingen waar beneden geen significante schadelijke effecten optreden bij specifieke gevoelige elementen van het milieu" (Langan & Hornung, 1992).

Kritische depositiewaarde

Van Dobben en Van Hinsberg (2008) geven de meest recente gegevens van kritische depositiewaarden voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De kritische depositiewaarden voor stikstof zijn op een zodanige manier bepaald dat verzuring en vermesting hierin zijn verdisconteerd. Het effect van stikstofdepositie omvat daarom zowel de effecten van verzuring als vermesting. Het rapport is vastgesteld na beoordeling door een internationale reviewcommissie. In het rapport wordt de kritische depositie als volgt gedefinieerd: 'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'. Deze definitie komt overeen met de internationaal gebruikte definiëring van het begrip "critical load". Dit betekent dat de kritische depositiewaarde de grens vormt waarboven niet kan worden uitgesloten, dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie. Als de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde, zijn significant negatieve effecten niet uit te sluiten.

Van Dobben en Van Hinsberg (2008) geven aan dat de beschikbaarheid van habitatspecifieke drempelwaarden (in plaats van gebied specifieke) de mogelijkheid opent ruimtelijk te differentiëren naar effecten op verschillende habitats. In de begeleidende brief van het ministerie van LNV (nu EL&I), bij het vrijgeven van het bovengenoemde rapport, wordt het volgende gesteld over het gebruik van kritische depositiewaarden voor stikstof: "Het gebruik van kritische depositiewaarden voor stikstof bij vergunningverlening moet aanzienlijk worden genuanceerd. Beschouw deze waarden veeleer als hulpmiddel op basis waarvan de uiteindelijk te behalen doelstelling mede is gebaseerd". Dit komt overeen met een conclusie uit het rapport "Stikstof/ammoniak in relatie tot Natura 2000" van de door de Minister van LNV (nu EL&I) ingestelde Taskforce Ammoniak (Commissie Trojan, 2008). Volgens de Taskforce zijn kritische depositiewaarden niet meer dan een nuttig wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van milieubelasting op natuurgebieden. Deze waarden kunnen niet strikt worden toegepast bij het beantwoorden van de vraag of een vergunning voor uitbreiding kan worden verleend.

**Instandhoudings-
doelstellingen**

Een vergunningsaanvraag moet worden getoetst in hoeverre een initiatief een belemmering vormt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zijn meer factoren van belang dan alleen depositie. De Minister van LNV (nu EL&I) heeft dit standpunt ingenomen in de brief waarbij het rapport van Van Dobben en Van Hinsberg (2008) openbaar is gemaakt. In deze brief (Ministerie van LNV, 2008b) (van 16 juli 2008) wordt een lijst van factoren gegeven die, naast stikstofdepositie, eveneens van belang zijn. Dit wordt bevestigd in de "Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden" (Ministerie van LNV, 2008a).

**Conclusie beoordeling
depositie stikstof op
Natura 2000**

De conclusie is dat bij de toetsing van mogelijk schadelijke initiatieven, aan de kritische depositiewaarden geen absolute betekenis kan worden gehecht. Een significant negatief effect op de staat van instandhouding kan niet worden afgeleid van alleen het overschrijden van de kritische depositiewaarde. Voor een dergelijke conclusie dienen meer factoren te worden bekeken. De kritische depositiewaarden moeten worden gezien als een wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van de milieubelasting van Natura 2000-gebieden.

BIJLAGE 3

Overzicht kritische depositiewaarden

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de kritische depositiewaarden voor de betrokken Natura 2000-gebieden.

Tabel24

Overzicht van kritische depositiewaarden voor verschillende betrokken habitattypen.

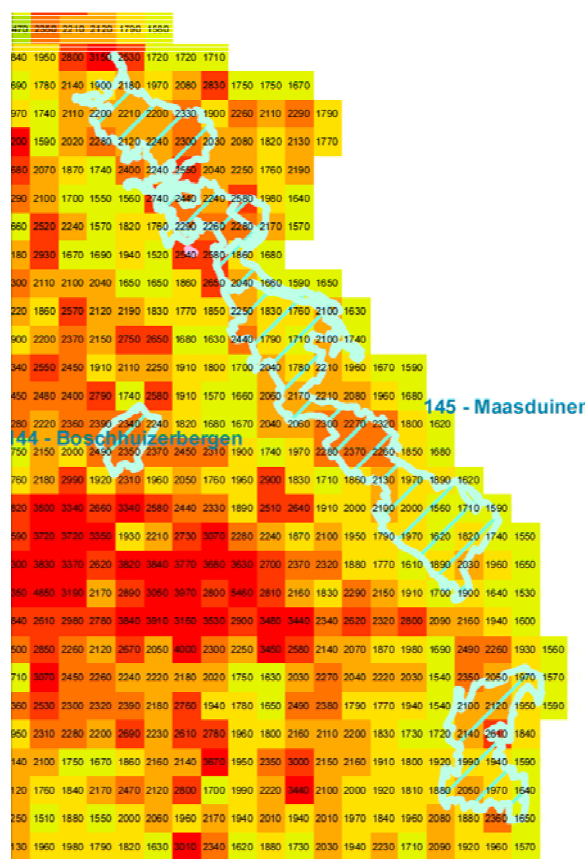
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizerbergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See	Waelder und Heiden bei Brueggen-Bracht	Elmpter Schwalmbuch	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaare	Kritische depositie-waarde (mol N/ha/ja)	Gevoeligheid ¹
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	X	X				X			1100	zg
H2330	Zandverstuivingen	X	X				X			740	zg
H3130	Zwakgebufferde vennen	X	X				X	X		410	zg
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden					X		X		2100	g
H3160	Zure vennen	X					X	X		410	zg
H3260	Beken en rivieren met waterplanten					X			X	>2400	m/ng
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	X				X	X	X		1300	zg
H4030	Droge heide			X	X	X	X	X		1100	zg
H5130	Jeneverbesstruwelen		X					X		2180	g
H6120	Stroomdalgraslanden	X								1250	zg
H6230	Heischrale graslanden						X			830	zg
H6430	Ruigten en zomen					X				1870	g
H6510	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden					X				1400	g
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)			X						400	zg
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	(X)								400	zg
H7120	Herstellende hoogvenen			X	X					400	zg
H7140	Overgangs- en trilvenen						X	X		700	zg
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	X				X		X		1600	g
H7210	Galigaanmoerassen					X	X			1100	zg

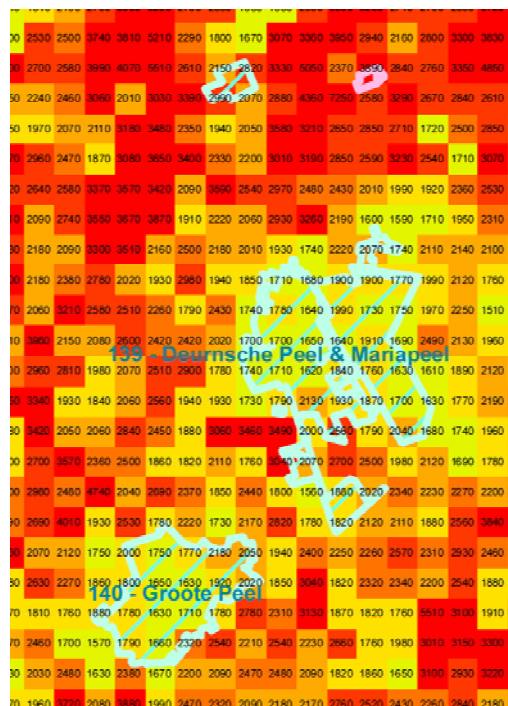
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizerbergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See	Waeider und Heiden bei Brueggen-Bracht	Elmpter Schwalmbruch	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Tellen der Schwalmmaire	Kritische depositie-waarde (mol N/ha/ja)	Gevoeligheid ¹
H9110	Veldbies-beukenbossen					X	X	X	X	1400	g
H9160	Eiken-haagbeukbossen					X				1400	g
H9190	Oude eikenbossen					X	X	X	X	1100	zg
H91D0	Hoogveenbossen	X				X	X	X	X	1800	g
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	X				X			X	1860	g

¹ g = gevoelig, zg = zeer gevoelig, m/ng = minder tot niet gevoelig

BIJLAGE 4

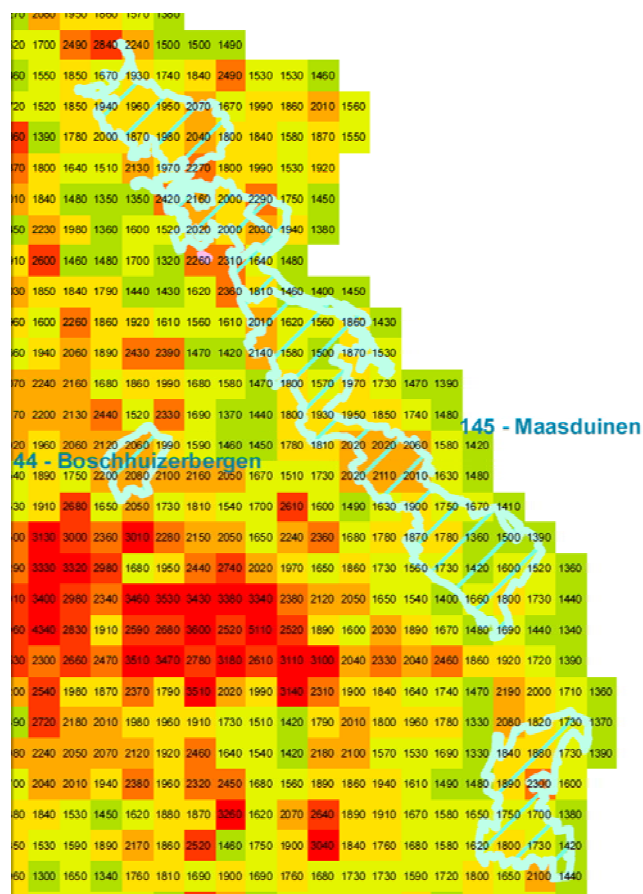
Achtergronddeposities 2010 Natura 2000

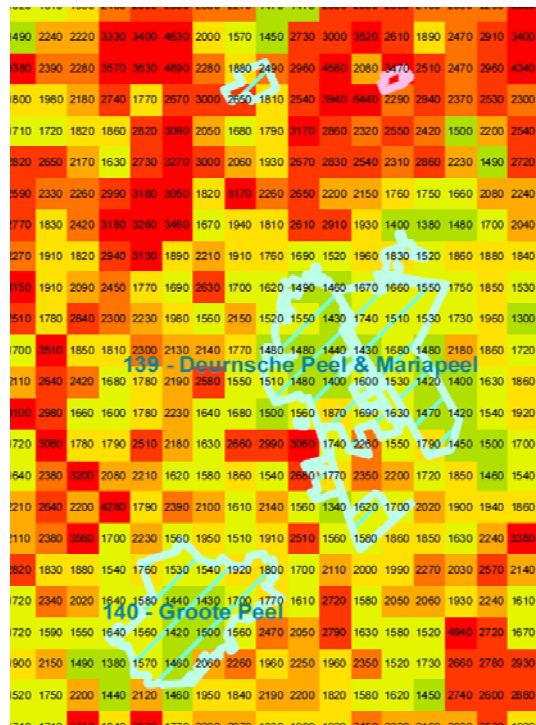




BIJLAGE 5

Achtergronddeposities 2020 Natura 2000





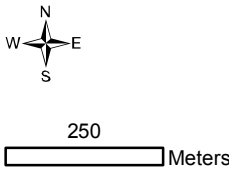
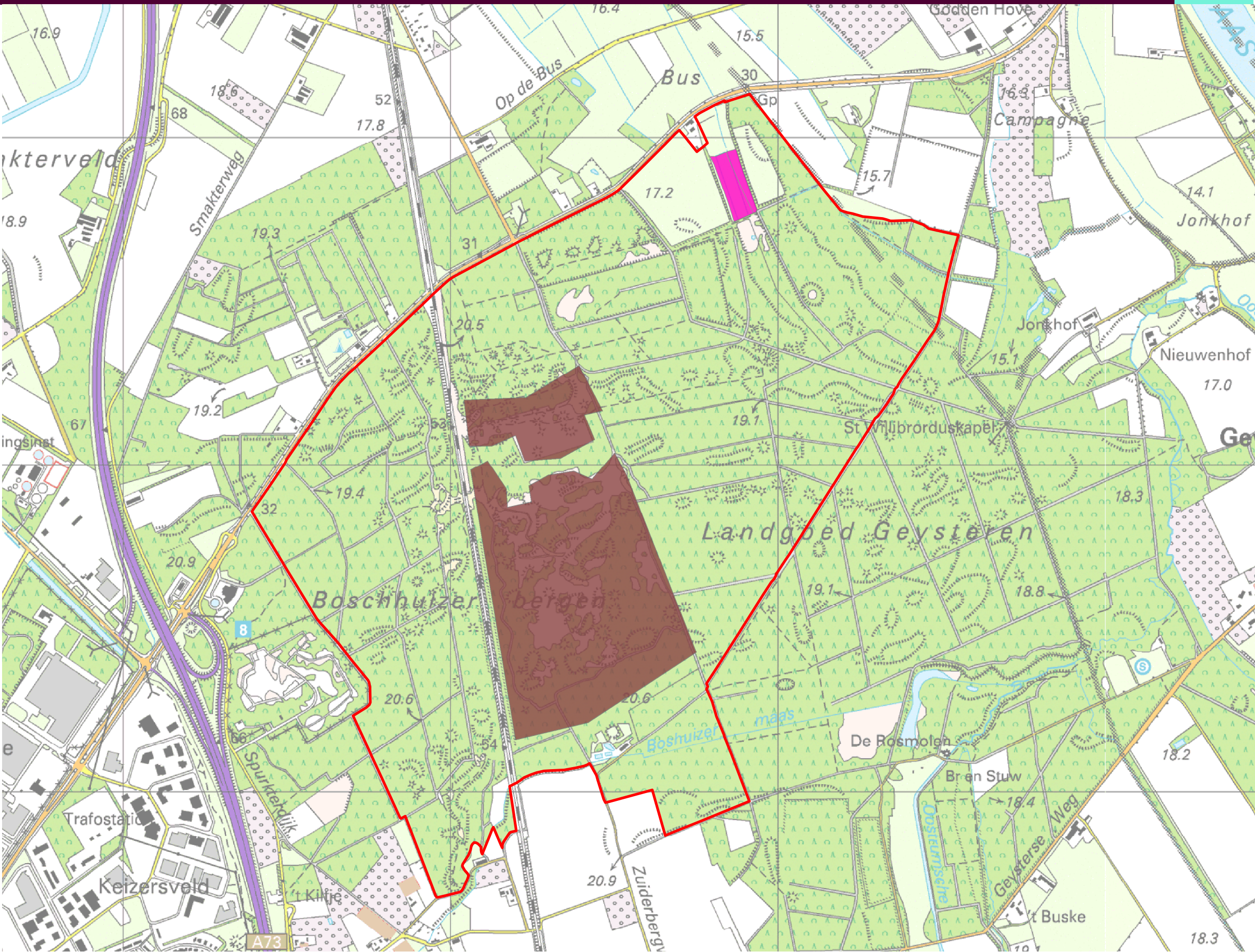
BIJLAGE 6

Habitattypenkaarten Natura 2000-gebieden

Legenda

- Begrenzing Natura 2000 gebieden
- Zwakgebufferd ven H3130
- Mozaiëk Jeneverbesmozaïëk H2310, H2330, H5130

H2310 = Stuifzandheiden met struikhei
H2330 = Zandverstuivingen
H5130 = Jeneverbesstruwelen



schaal: 1:12.000 I0904_1262 11-06-2009

bureau Geo en Administraties | sector GIS

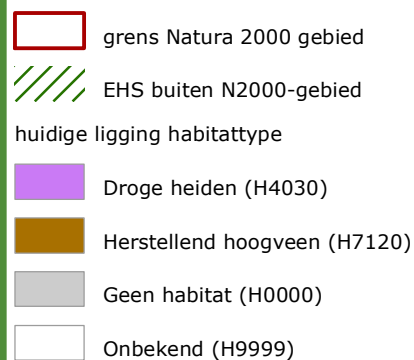
© Provincie Limburg.
Top. ondergrond © 2008 Kadaster/Geo, Apeldoorn © Eurosense Breda





Natura 2000
Groote Peel (140)

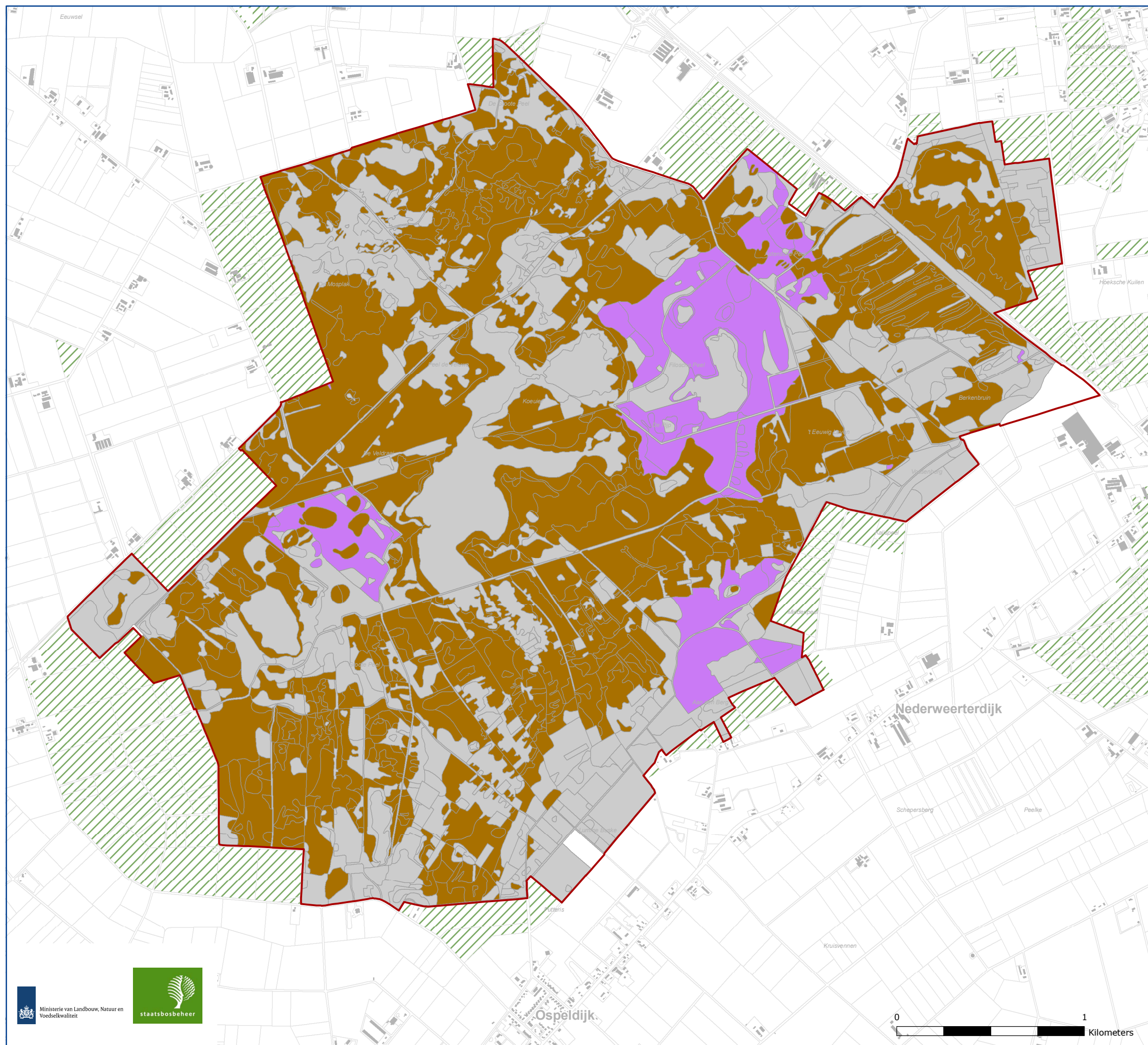
Huidige ligging habitats



Natura 2000: beleven, gebruiken en beschermen



21 juli 2010



Bronnen: © De auteursrechten en databankrechten: Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

Legenda

- Begrenzing Natura 2000 gebieden
- Stroomdalgraslanden (H6120)
- Stuifzandheide met struikheide (H2310)
- Veenbossen (H91D0)
- Vochtige alluviale bossen (H91E0)
- Vochtige heide (H4010)
- Zandverstuiving (H2330)
- Zure vennen (H3160)
- Zwak gebufferde Vennen (H3130)



schaal: 1:85.000 I0904_1262 11-06-2009

bureau Geo en Administraties | sector GIS

© Provincie Limburg.
Top. ondergrond © 2008 Kadaster/Geo, Apeldoorn © Eurosense Breda





ONTWERPKAART
behorende bij het ontwerpbesluit
van het Natura 2000-gebied
Deurnsche Peel & Mariapeel



Natura 2000

Deurnsche Peel &
Mariapeel (139)

Huidige ligging habitats

-  grens Natura 2000 gebied
-  EHS buiten N2000-gebied
- huidige ligging habitattypen
-  Droge heiden (H4030)
-  Actieve hoogvenen (H7110_A)
-  Herstellend hoogveen (H7120)
-  Geen habitat (H0000)
-  Onbekend (H9999)

Natura 2000: beleven, gebruiken en beschermen



2 augustus 2010



Ministerie van Landbouw, Natuur en
Voedselkwaliteit



Bronnen: © De auteursrechten en databankrechten: Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

BIJLAGE 7

Veranderingen stikstofdepositie t.o.v. autonome ontwikkeling

Tabel 25

Verandering in depositie als gevolg van totale initiatief in vergelijking met Autonome ontwikkeling (2022).

Verandering depositie VKA vergeleken met Autonome ontwikkeling (2022) (mol N/ha/ja)					
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizer-bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	<0 - 2	1 - 5	-	-
H2330	Zandverstuivingen	<0 - 1	1 - 5	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	<0 - 1	1 - 2	-	-
H3160	Zure vennen	<0 - 2	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	<0 - 2	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	0 - 10	0 - 2
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	1 - 5	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	<0 - 5	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-	1 - 5	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	< 0 - 31,2	0 - 2
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	<0 - 5	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	<0 - 5	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	<0 - 5	-	-	-

Tabel 26

Verandering in depositie als gevolg van industrie in vergelijking met Autonome ontwikkeling (2022).

Verandering depositie VKA Industrie vergeleken met Autonome ontwikkeling (2022) (mol N/ha/ja)					
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizer-bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	<1 - 3	<1	-	-
H2330	Zandverstuivingen	<1	<1	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	<1 - 3	<1	-	-
H3160	Zure vennen	<1 - 3	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	<1 - 3	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	<1 - 2	<1

Verandering depositie VKA Industrie vergeleken met Autonome ontwikkeling (2022) (mol N/ha/ja)					
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizer- bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	<1	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	1 - 3	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-	1 - 2	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	<1 - 2	<1
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	<1 - 3,3	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	<1 - 3	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1 - 3	-	-	-

Tabel 27

Verandering in depositie als
gevolg van veehouderijen in
vergelijking met Autonome
ontwikkeling (2022).

Verandering depositie VKA Veehouderijen vergeleken met Autonome ontwikkeling (2022) (mol N/ha/ja)					
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizer- bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	<-4 - 0	-2 - 0	-	-
H2330	Zandverstuivingen	-2 - 0	-2 - 0	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	<-4 - -1	-2 - -1	-	-
H3160	Zure vennen	<-4 - -1	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	<-4 - -1	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	-3 - 0	-2 - 0
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-2 - 0	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	<-4 - -2	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-	-3 - 0	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	-3 - 0	-2 - 0
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	<-4 - 0	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	<-4 - -2	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	<-4 - -2	-	-	-

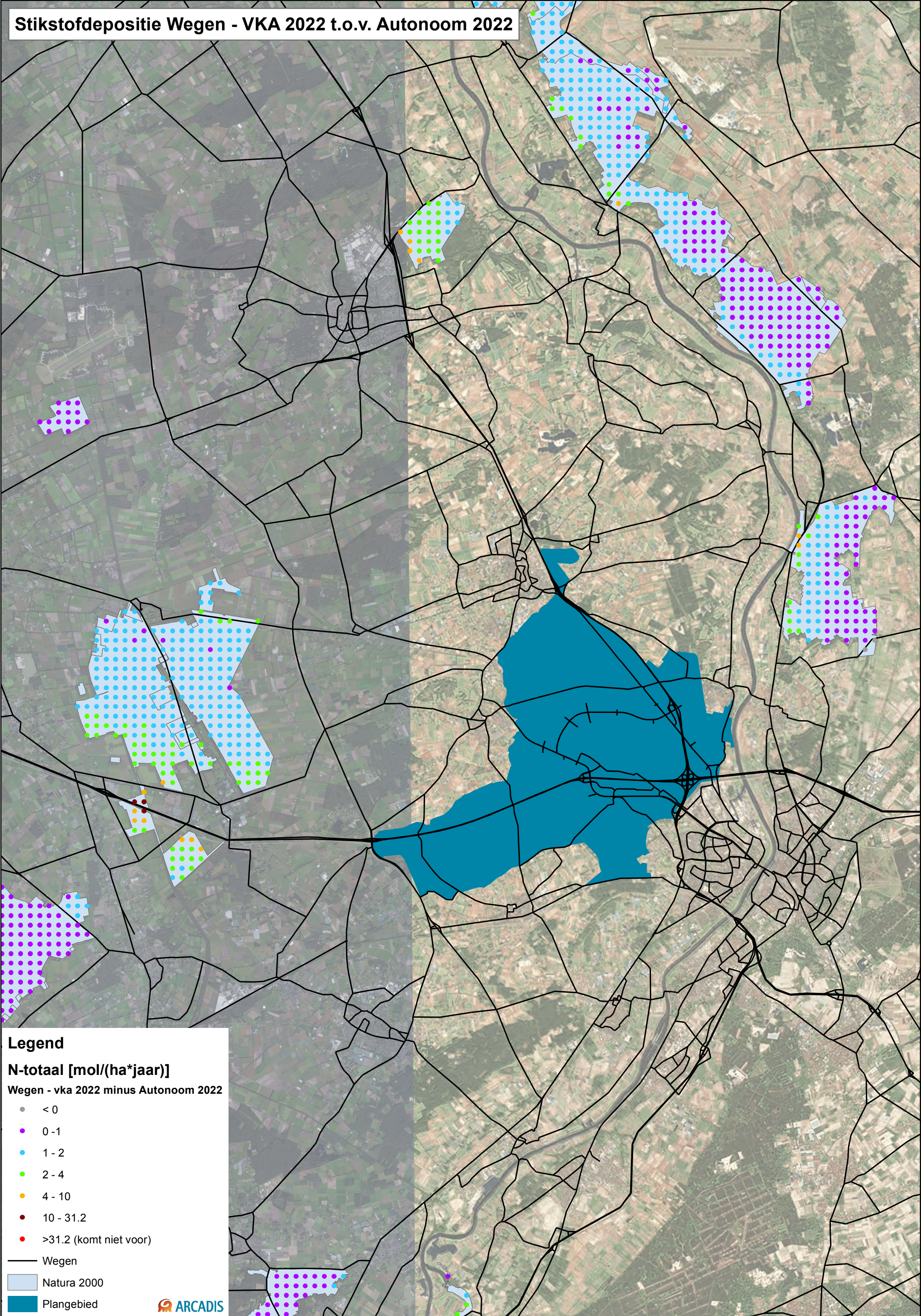
Tabel 28

Verandering in depositie als gevolg van wegen in vergelijking met Autonome ontwikkeling (2022).

		Verandering depositie VKA Wegen vergeleken met Autonome ontwikkeling (2022) (mol N/ha/ja)			
Code	Habitatype	Maasduinen	Boschhuizer-bergen	Deurnsche Peel & Mariapeel	Groote Peel
H2310	Zandverstuivingen met struikheide	0 - 2	2 - 4	-	-
H2330	Zandverstuivingen	0 - 2	2 - 4	-	-
H3130	Zwakgebufferde vennen	0 - 2	1 - 4	-	-
H3160	Zure vennen	0 - 2	-	-	-
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0 - 2	-	-	-
H4030	Droge heide	-	-	1 - 4	0 - 1
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	2 - 4	-	-
H6120	Stroomdalgraslanden	1 - 10	-	-	-
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-	1 - 4	-
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	Niet aanwezig	-	-	-
H7120	Herstellende hoogvenen	-	-	0 - 10	0 - 2
H7150	Pioniervegetatie met snavelbiezen	<0 - 10	-	-	-
H91D0	Hoogveenbossen	1 - 10	-	-	-
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0 - 10	-	-	-

BIJLAGE 8 Depositiekaarten

Stikstofdepositie Wegen - VKA 2022 t.o.v. Autonoom 2022



Legend

N-totaal [mol/(ha*jaar)]

Wegen - vka 2022 minus Autonoom 2022

- < 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 4
- 4 - 10
- 10 - 31.2
- >31.2 (komt niet voor)

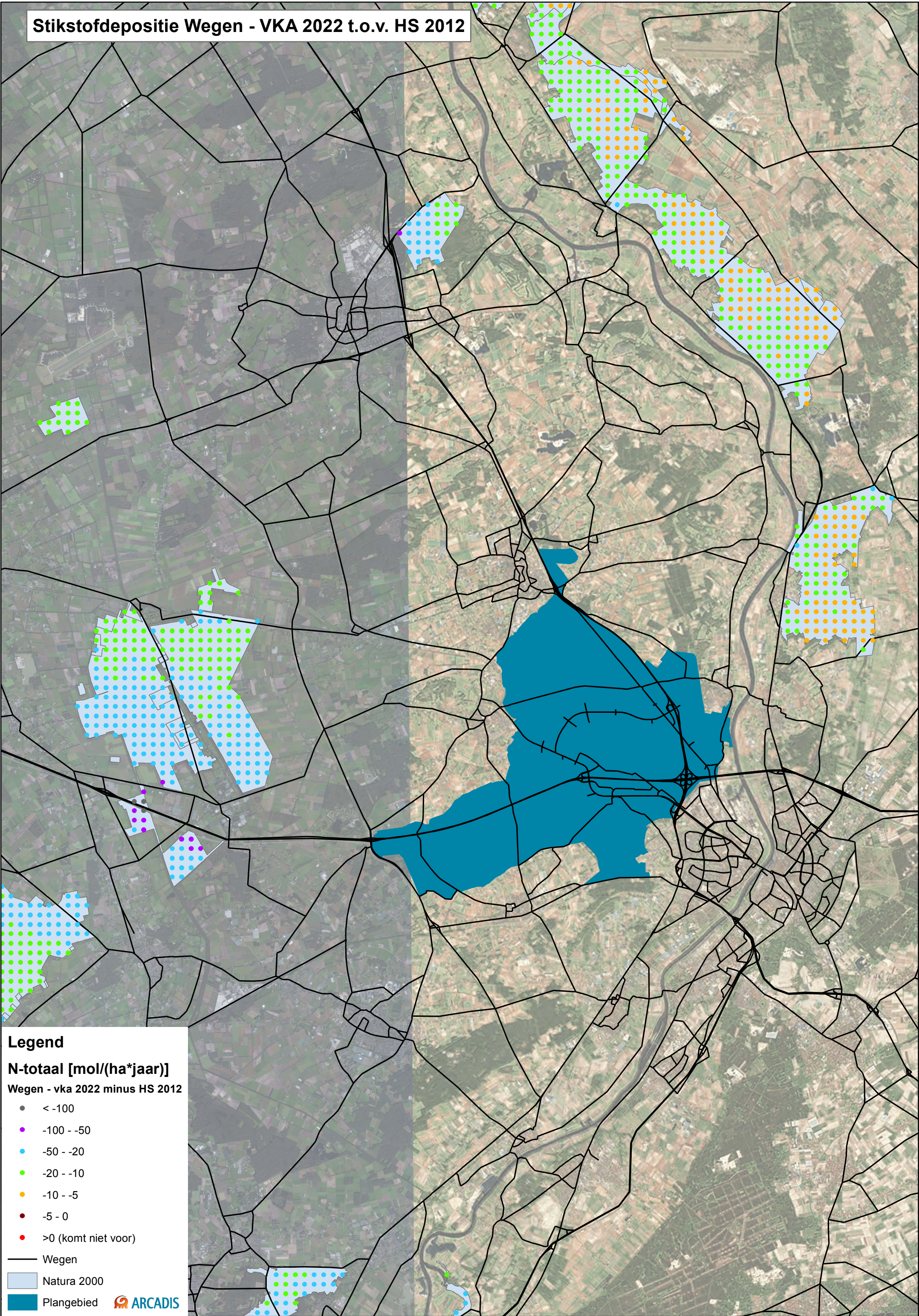
Wegen

Natura 2000

Plangebied

ARCADIS

Stikstofdepositie Wegen - VKA 2022 t.o.v. HS 2012



Stikstofdepositie Industrie - VKA 2022 t.o.v. Autonoom 2022

Legend

N-totaal [mol/(ha*jaar)]

Industrie - vka 2022 minus Autonoom 2022

< 1

1 - 2

2 - 3

3 - 3.3

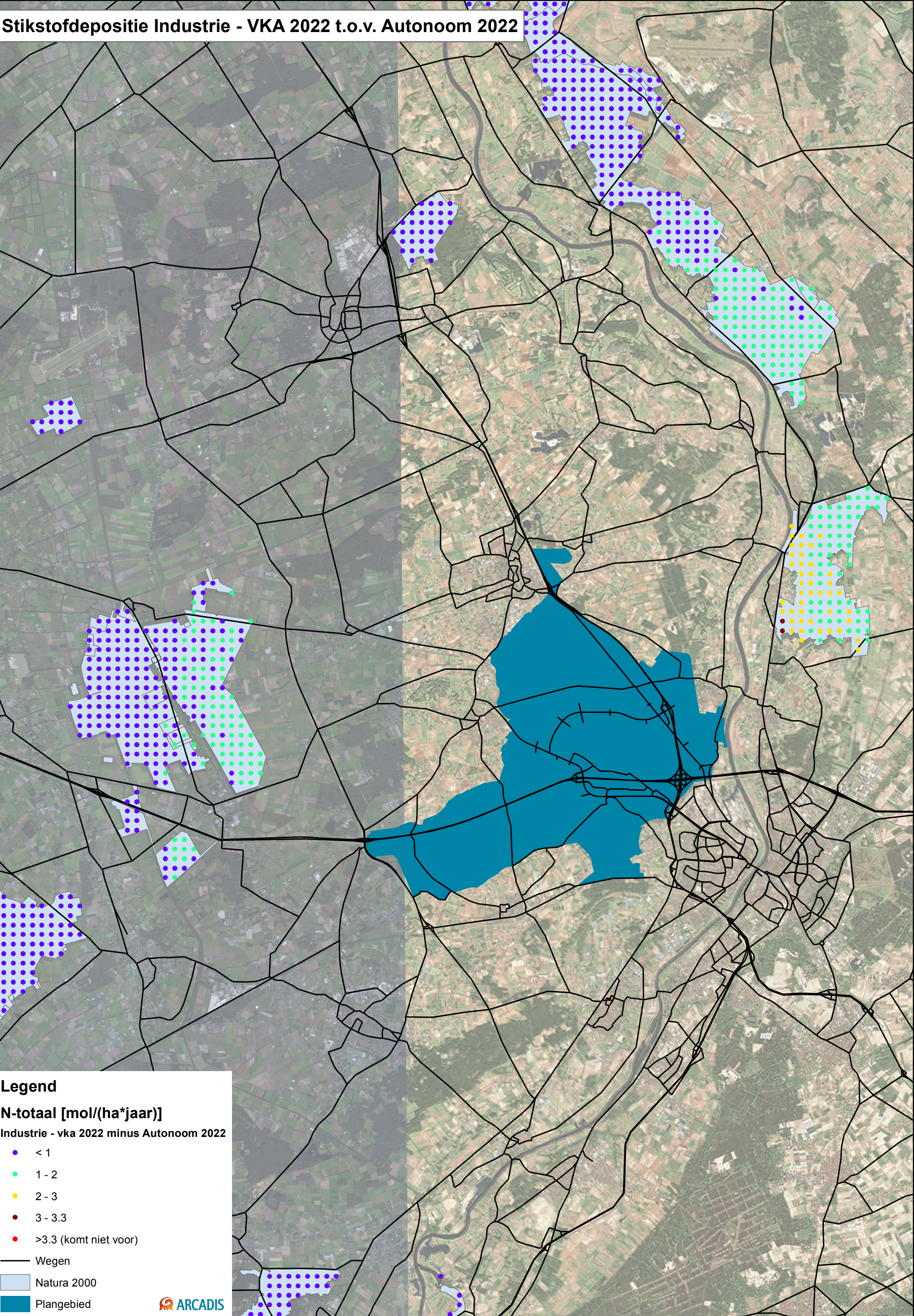
>3.3 (komt niet voor)

Wegen

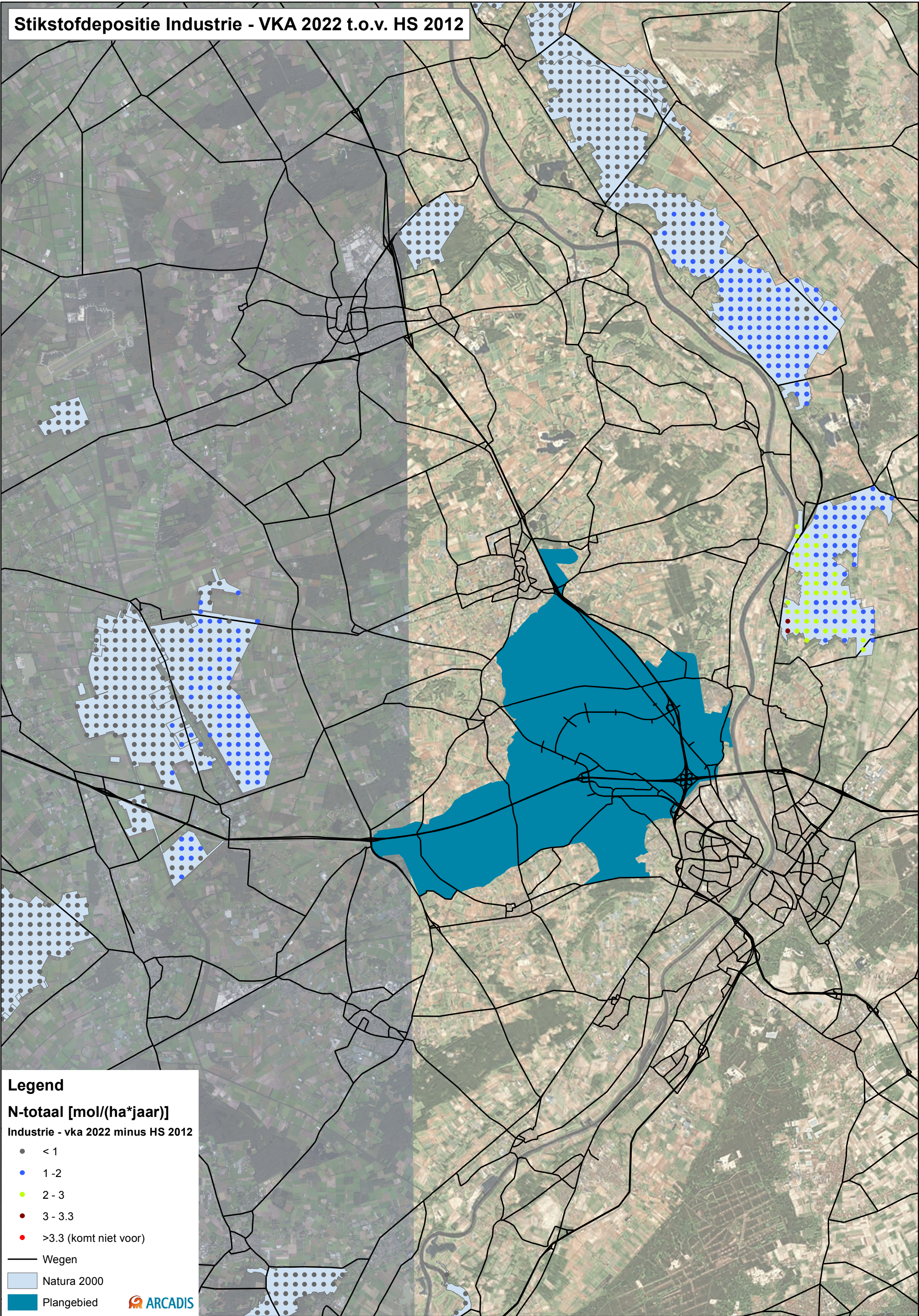
Natura 2000

Plangebied

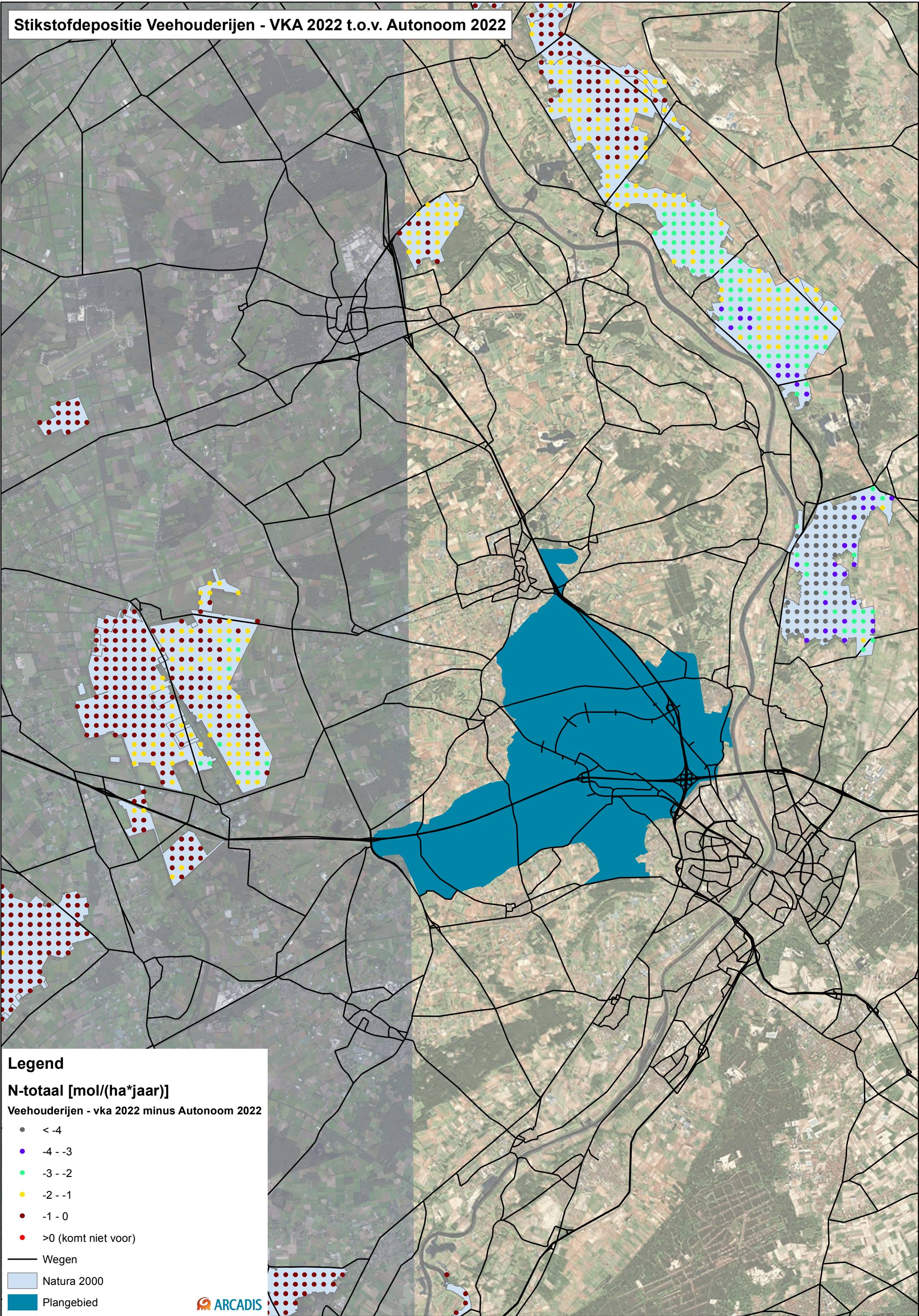
ARCADIS



Stikstofdepositie Industrie - VKA 2022 t.o.v. HS 2012



Stikstofdepositie Veehouderij - VKA 2022 t.o.v. Autonoom 2022



Legend

N-totaal [mol/(ha*jaar)]

Veehouderij - vka 2022 minus Autonoom 2022

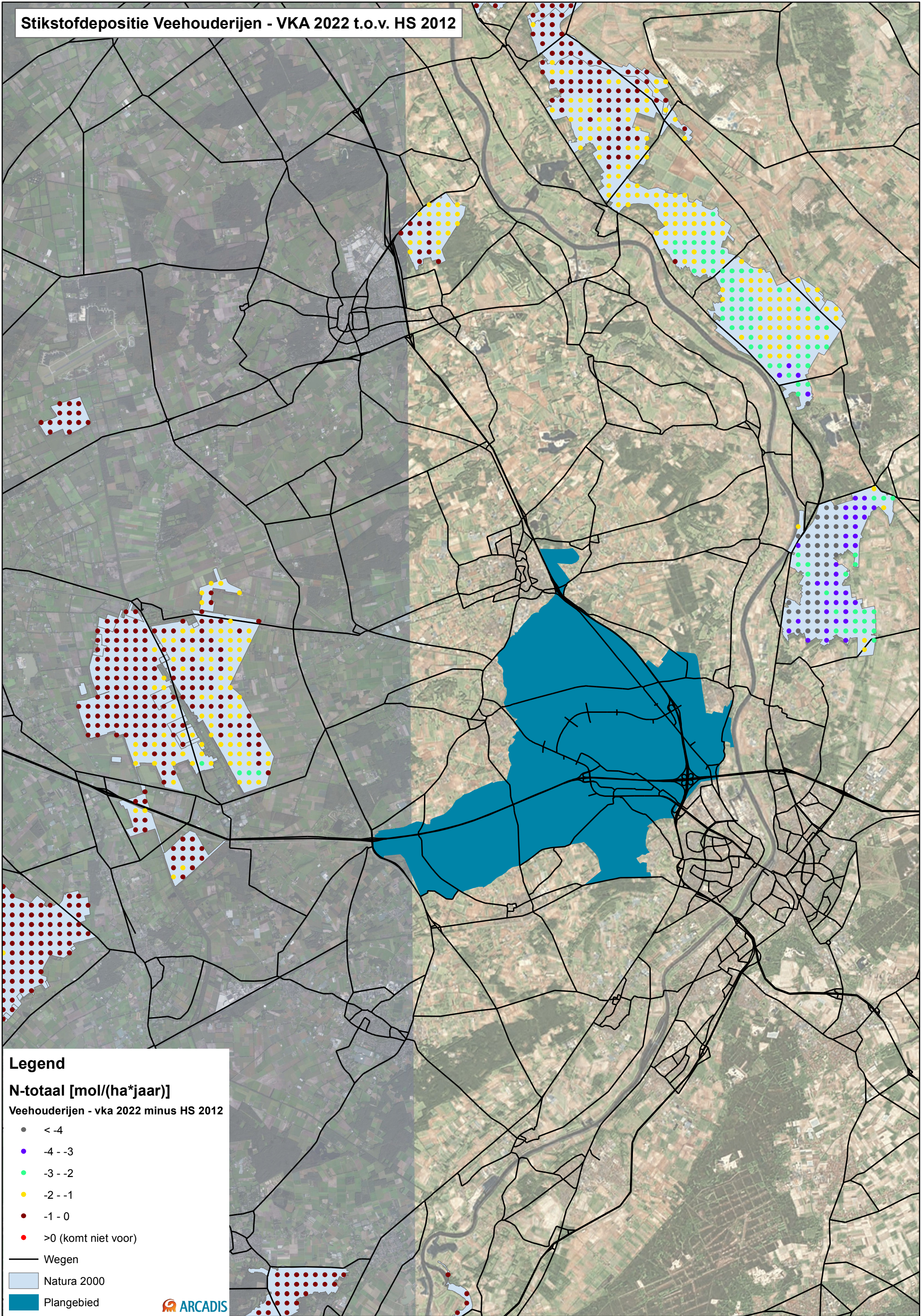
- < -4
- 4 - -3
- 3 - -2
- 2 - -1
- 1 - 0
- >0 (komt niet voor)

Wegen

Natura 2000

Plangebied

Stikstofdepositie Veehouderijen - VKA 2022 t.o.v. HS 2012



Legend

N-totaal [mol/(ha*jaar)]

Veehouderijen - vka 2022 minus HS 2012

- < -4
- 4 - -3
- 3 - -2
- 2 - -1
- 1 - 0
- >0 (komt niet voor)

Wegen

Natura 2000

Plangebied

Stikstofdepositie Cumulatie wegen, industrie en veehouderijen

VKA 2022 t.o.v. Autonoom 2022

Legenda

N-totaal [mol/(ha*jaar)]

Cumulatie - vka 2022 minus autonoom 2022

- < 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 5
- 5 - 10
- 10 - 31.2
- >31.2 (komt niet voor)

Wegen

Natura 2000

Plangebied

ARCADIS

Stikstofdepositie Cumulatie wegen, industrie en veehouderijen

VKA 2022 t.o.v. HS 2012

Legenda

N-totaal [mol/(ha*jaar)]

Cumulatie - vka 2022 minus HS 2012

- < -100
- 100 - -10
- 10 - -5
- 5 - -2
- 2 - -1
- 1 - 0
- >0 (komt niet voor)

Wegen

Natura 2000

Plangebied

ARCADIS

BIJLAGE 9

Instandhoudingsdoelstellingen Duitse gebieden

1. Güte und Bedeutung nach Standarddatenbogen Ziffer 4.2:

Der Gebietskomplex weist von zahlreichen FFH-Lebensräumen (u.a. Schneidenried, Birken-Moorwald, natürlicher eutropher See) und Arten (u.a. Steinbeißer) landesweit repräsentative und zu den größten zählende Bestände auf.

2. Schutzgegenstand

a) Für die Meldung des Gebietes sind ausschlaggebend :

Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)
Feuchtheiden (4010)
Trockene Heiden (4030)
Pfeifengraswiesen (6410)
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)
Schneidenriede und Kalkflachmoore (7210, prioritärer Lebensraum)
Moorwälder (91D0, prioritärer Lebensraum)
Steinbeißer
Bitterling
Bauchige Windelschnecke

b) Das Gebiet hat darüber hinaus im Gebietsnetz Natura 2000 und/oder für Arten des Anhang IV Bedeutung für

Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
Hainsimsen-Buchenwald (9110)
Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)
Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (9160)
Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0)
Kammolch
Kleiner Abendsegler
Abendsegler
Wasserfledermaus
Breitflügelfledermaus
Rauhautfledermaus
Zwergfledermaus
Braunes Langohr
Zauneidechse
Kleiner Wasserfrosch
Dunkelwasserläufer
Waldwasserläufer
Grünschenkel
Knäkente
Teichrohrsänger
Krickente
Eisvogel
Große Rohrdommel
Wasserralle
Wespenbussard
Schwarzspecht
Gänsesäger
Löffelente
Zwergsäger
Zwergtaucher

Pirol
Nachtigall
Tafelente
Spießente
Tüpfelsumpfhuhn
Heidelerche

3. Schutzziele

a) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind

Schutzziele/Maßnahmen für natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Stillgewässer mit Arten der Charitea, Lemneta und Potamogetoneta und der typischen Fauna, insbesondere als auch als Lebensraum für zahlreiche o.g. brütende und ziehende Wasservögel/Limikolen sowie wassergebundene Amphibien (z.B. Kleiner Wasserfrosch) und Libellen durch

- Förderung der Entwicklung einer natürlichen Verlandungsreihe
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen
- Nutzungsverbot bzw. Beschränkung der (Freizeit-)Nutzung des Gewässers auf ein naturverträgliches Maß
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts sowie einer weitgehend naturnahen Wasserführung

Schutzziele/Maßnahmen für Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010)

Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Feuchtheiden mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- extensive Beweidung, ggf. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstrukturen für typische Faunenelemente
- Wiederherstellung von Feuchtheiden auf geeigneten Standorten
- Sicherung und Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushalts
- Sicherung und Schaffung ausreichend großer, nährstoffarmer Pufferzonen

Schutzziele/Maßnahmen für trockene Heidegebiete (4030)

Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter trockener Heiden mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna, insbesondere auch als Lebensraum für die Heidelerche und die Zauneidechse, durch

- extensive Beweidung, ggf. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstrukturen für typische Faunenelemente
- Wiederherstellung von Heiden auf geeigneten Standorten
- Sicherung und Schaffung ausreichend großer, nährstoffarmer Pufferzonen
- Schutzziele/Maßnahmen für Pfeifengraswiesen auf kalkreichen, torfigen und tonig-schluffigen Böden (6410)

Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Pfeifengraswiesen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- einmalige jährliche Herbstmahd und Verzicht auf Düngung, ggf. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)
- Sicherung und Schaffung ausreichend großer, nährstoffarmer Pufferzonen
- Sicherung bzw. Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushalts

Schutzziele/Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Erhaltung und Entwicklung der feuchten Hochstauden- und Waldsäume mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- Sicherung und Entwicklung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- im Einzelfall Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen) und Schutz vor Eutrophierung

Schutzziele / Maßnahmen für Schneidenriede und Kalkflachmoore (7210, Prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung der Schneidenriede und Kalkflachmoore mit ihrer typischen Vegetation und Fauna durch

- Sicherung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Wasserhaushaltes, Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen, Verbot der Einleitung nährstoffreichen Wassers
- Nutzungsverbot bzw. Beschränkung der (Freizeit-)Nutzung auf ein naturverträgliches Maß
- Ggfs. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)
- Vermehrung / Wiederherstellung auf geeigneten Standorten (eventuell durch Neuanlage von Gewässern)
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

Schutzziele/Maßnahmen für Moorwälder (91D0, prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung von Moorwäldern mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwaldstadien durch

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Wasser-, Nährstoffhaushalts und Bodenwasserchemismus
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen, Verbot der Einleitung nährstoffreichen Wassers

- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse bodenständiger Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artenzusammensetzung
- Nutzungsaufgabe wegen der Empfindlichkeit der Standorte
- Verbot von Kalkung

Schutzziele/Maßnahmen für Steinbeißer

Erhaltung und Förderung der Steinbeißer-Population durch

- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, linear durchgängiger Fließgewässer mit Gewässersohlbereichen aus nicht verfestigten, sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten sowie mit natürlicher Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiesen
- Vermeidung von Eutrophierungen und starken Materialeinschwemmungen mit der Folge von Veralgungen, Verschlammungen und Bewuchs mit Wasserpflanzen auf den Gewässersohlen
- Erhaltung von Habitatstrukturen im Gewässer wie Wurzeln und Steine

Schutzziele/Maßnahmen für Bitterling

Erhaltung und Förderung der Bitterling-Population durch

- Erhaltung und Entwicklung von mäßig eutrophen Stillgewässern, Altarmen oder schwach strömenden Fließgewässern mit organischer Auflage auf sandigem Untergrund, Wasserpflanzenbeständen und mit zur Eiablage notwendigen Großmuschelvorkommen
- Vermeidung von Verschlammungen
- Wiederherstellung der Aue mit Altarmen und Altwässern im Unterlauf der Flüsse
- Vermeidung von Faunenverfälschungen (kein Einbringen nicht einheimischer Bitterlinge)

Schutzziele / Maßnahmen für Bauchige Windelschnecke

Erhaltung und Förderung der Population der Bauchigen Windelschnecke durch

- Sicherstellung einer ausreichenden Vernässung der besiedelten Biotope
- Reduzierung des Nährstoffeintrages aus der Umgebung
- Förderung der Pflanzenarten bzw. Pflanzengesellschaften auf (in) denen die Art lebt. Hierzu zählen Typha, Iris, Glyceria maxima, Carex elongata, C. paniculata, C. riparia, Phragmites australis, Stachys palustris, Lysimachia vulgaris
- Keine Beweidung; keine Mahd außerhalb der Wintermonate

b) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 bedeutsam sind und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schutzziele/Maßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kurlandschaftlichen Prägung, insbesondere auch als Lebensraum für den Steinbeißer, das Bachneunauge und den Eisvogel, durch

- Erhaltung und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung und Entwicklung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine typische Fauna im gesamten Verlauf
- möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen, Schaffung von Pufferzonen
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen

- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue, Rückbau von Uferbefestigungen

Schutzziele/Maßnahmen für Hainsimsen-Buchenwald (9110)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher Eichen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora, insbesondere auch als Lebensraum für den Schwarzspecht und zahlreiche o.g. Fledermausarten, in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwald- und Gebüschstadien sowie ihrer Waldränder durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Vermehrung des Eichen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten (v.a. im weiteren Umfeld von Quellbereichen oder Bachläufen)

Schutzziele/Maßnahmen für Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie der Waldränder durch

- Förderung der Naturnähe durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft und Förderung von Nebenbaumarten
- Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände mit einem dauerhaften und ausreichenden Anteil von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen als Lebensraum für den Mittelspecht, verschiedene Fledermausarten u. a.
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Erhaltung und Entwicklung von Vorkommen besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten
- Ggf. Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse (Wiedervernässung).
- Erhaltung und Entwicklung von Kleinstandorten wie Quellen und anderen unter § 62 LG fallenden Biotopen
- Vermehrung des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen vorrangig in Quellbereichen oder an Bachläufen und zur Schaffung von Laubwaldkorridoren und zusammenhängenden Laubwaldkomplexen.

Schutzziele/Maßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher alter bodensaurer Eichenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora, insbesondere auch als Lebensraum zahlreicher o.g. Fledermausarten, in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie der Waldränder durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft

- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Vermehrung der bodensauren Eichenwälder durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten
- angemessene Bewirtschaftung zur Erhaltung eines Bestockungsanteils von mindestens 50 % Stiel- oder Traubeneiche auf Flächen mit konkurrierender Buche

Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung der Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora, insbesondere auch als Lebensraum für den Pirol, in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Vermehrung der Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession (Weichholzaunewald) oder ggfs. Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft (Erlen-Eschenwald)
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Höhlen- und Altbäumen
- Nutzungsaufgabe wegen der Seltenheit zumindest auf Teilflächen
- Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/oder Überflutungsverhältnisse
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

Schutzziele/Maßnahmen für Kammolch

Erhalt einer (kopfstarken) Kammolch-Populationen durch

- Schutz ihrer aquatischen und terrestrischen Lebensräume
- Schutz ihres Laichgewässers in seinem jetzigen Zustand (kein Fischbesatz)
- Erhalt und ggf. Extensivierung der umgebenen Acker- oder Grünlandflächen als Sommerlebensraum für die Population
- Erhalt der angrenzenden Waldflächen als Winterquartier für die Population
- Vermeidung von Strukturveränderungen
- Erhalt und Entwicklung von Wanderstrukturen wie Waldsäume und andere bandförmige Biotoptypen (Raine, Gräben, Hecken) als Verbindungselemente zu vorhandenen Gewässerkomplexen

Schutzziele/Maßnahmen für Wespenbussard

Erhaltung und Förderung der Wespenbussard-Populationen durch

- durch Schutz geeigneter Lebensräume wie abwechslungsreiche, offene Landschaften, die mit ausgedehnten lichten reich strukturierten Laub- und Laubmischwäldern durchsetzt sind
- Entwicklung von Altholzbeständen (Brutplätze)

Weitere Arten oder Biotoptypen, die für den Schutz des Gebietes von Bedeutung sind

Außerdem zu schützen, insbesondere vor nachteiligen Veränderungen des Grundwasserregimes bzw. eutrophierenden Einflüssen, sind großflächig vorkommende Bruchwälder (§62-Biotope) u.a. als Bruthabitat einer der bedeutendsten Graureiherkolonien des Rheinlandes, sowie darüber hinaus Feuchtgrünland (§ 62-Biotope).

Generelle Schutzziele für SPA in Nordrhein-Westfalen

Vermeidung:

- keine weitere Zersiedlung und Zerschneidung
- (u. a. Keine Erschließung durch neue Verkehrswege, keine Neuversiegelung bisher unbefestigter Wege)
- kein Umbruch von Wiesen und Weiden
- keine weitere Installierung von Windkraftanlagen in SPA´s und in einer Pufferzone von mindestens 500 m Breite
- (Korridore zwischen Teilgebieten sollten ebenfalls freigehalten werden)
- keine weiteren Trocken- und Nass-Abgrabungen

Entwicklung:

- Umwandlung von Acker- in Grünland, v. a. in Auenbereichen
- Lenkung der Freizeitnutzung
- (Regelung u.a. von Klettersport, Angelsport, Surfen, Segeln, Kanusport)
- Schaffung von Einrichtungen für das Naturerlebnis
- Anpassung der ordnungsgemäßen Jagdausübung an die speziellen Schutzziele (z.B. in SPA´s mit Vorkommen nordischer Wildgänse)
- Gewährleistung störungsfreier Brut-, Rast-, Nahrungs-, Mauser- und Schlafplätze (bei Bedarf Gelegeschutz, d.h. Lenkung der Mahd, Installierung von Horstschutzzonen)

1. Güte und Bedeutung nach Standarddatenbogen Ziffer 4.2:

Landesweit bedeutsames Vogelschutzgebiet mit herausragenden Brutvorkommen von Blaukehlchen, Ziegenmelker, Heidelerche, Teichrohrsänger, Schwarzkehlchen, Zwergtaucher, Wasserralle und Krickente. Wichtiges Rastgebiet und Überwinterungsgebiet, u.a. für die Große Rohrdommel.

2. Schutzgegenstand

a) Für die Meldung des Gebietes sind die Vorkommen folgender Arten der VS-RL ausschlaggebend:

Zwergtaucher
Krickente
Wasserralle
Ziegenmelker
Schwarzspecht
Heidelerche
Blaukehlchen
Schwarzkehlchen
Teichrohrsänger

b) Das Gebiet hat darüber hinaus insbesondere für die folgenden Arten der VS-RL Bedeutung:

Große Rohrdommel
Fischadler
Wespenbussard
Knäkente
Löffelente
Tafelente
Zwergsäger
Waldwasserläufer
Eisvogel
Uferschwalbe
Wiesenpieper
Nachtigall
Raubwürger
Pirol

3. Schutzziele und Maßnahmen

a) für Vogelarten der natürlichen eutrophen Seen mit Röhrichten wie ZWERGTAUCHER, GROßE ROHRDOMMEL, KRICKENTE, WASSERRALLE, BLAUKEHLCHEN und TEICHROHRSÄNGER:

- Förderung und Entwicklung wasserzügiger Schilfbestände

b) für Vogelarten der Fließgewässer, feuchten Hochstaudenfluren, Erlen- und Eschenwälder sowie Weichholzauenwälder wie WALDWASSERLÄUFER, EISVOGEL, UFERSCHWALBE und Nachtigall:

- Erhaltung und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik v. a. von Schwalm und Nette
- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue
- Rückbau von Uferbefestigungen
- Reduzierung der Gewässerunterhaltung (v.a. extensive Mahd außerhalb der Brutzeit)
- Reduzierung des Stickstoff- und Pestizideintrages in die Gewässer (Uferstrandstreifenprogramm)

- Naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft

c) für Vogelarten der feuchten Heidegebiete mit Glockenheide, trockenen Heidegebiete, Sandtrockenrasen auf Binnendünen und Wacholderheiden wie ZIEGENMELKER, HEIDELERCHE, WIESENPIEPER, SCHWARZKEHLCHEN und RAUBWÜRGER:

- Extensive Beweidung mit geeigneten Nutztierassen; vor allem durch Schafe, Ziegen, Damhirsche, Pferde, ggf. auch Rinder
- Alternativ: partielle Mahd vor allem vergraster Heiden im Juli
- Entfernung von Büschen und Bäumen
- Bei Bedarf Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze, Baumgruppen und Gebüsche als Brutplätze
- Vermeidung von Eutrophierung, Verzicht auf Düngung, ggf. Einrichtung von Pufferzonen
- Unterlassung der Aufforstung

d) für Vogelarten der Hainsimsen-Buchenwälder, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder sowie alten, bodensauren Eichenwälder auf Sandebene wie SCHWARZSPECHT und WESPENBUSSARD:

- Naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Langfristige Sicherung von Höhlenbaumzentren

1. Güte und Bedeutung nach Standarddatenbogen Ziffer 4.2:

Das Gebiet ist Teil der Schwalmaue und erhält seine Bedeutung aufgrund typischer Gewässerabschnitte mit Unterwasservegetation, Auen- und Bruchwäldern sowie Buchen- und feuchten Eichenmischwäldern.

2. Schutzgegenstand

a) Für die Meldung des Gebietes sind ausschlaggebend :

Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)
Hainsimsen-Buchenwald (9110)
Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0)
Kammolch
Kleiner Wasserfrosch
Wasserfledermaus
Eisvogel
Teichrohrsänger
Pirol
Nachtigall
Wasserralle
Wespenbussard
Schwarzspecht
Bauchige Windelschnecke

3. Schutzziele

a) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind

Schutzziele/Maßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna –insbesondere auch als Lebensraum für den Eisvogel– entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung durch

- Erhaltung und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung und Entwicklung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine typische Fauna im gesamten Verlauf
- möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen, Schaffung von Pufferzonen
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen
- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue, Rückbau von Uferbefestigungen

Schutzziele/Maßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher alter bodensaurer Eichenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora, insbesondere auch als Lebensraum für den Wespenbussard in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie der Waldränder durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Vermehrung der bodensauren Eichenwälder durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten
- angemessene Bewirtschaftung zur Erhaltung eines Bestockungsanteils von mindestens 50 % Stiel- oder Traubeneiche auf Flächen mit konkurrierender Buche

Schutzziele / Maßnahmen für Bauchige Windelschnecke

Erhaltung und Förderung der Population der Bauchigen Windelschnecke durch

- Sicherstellung einer ausreichenden Vernässung der besiedelten Biotope
- Reduzierung des Nährstoffeintrages aus der Umgebung
- Förderung der Pflanzenarten bzw. Pflanzengesellschaften auf (in) denen die Art lebt. Hierzu zählen Typha, Iris, Glyceria maxima, Carex elongata, C. paniculata, C. riparia, Phragmites australis, Stachys palustris, Lysimachia vulgaris
- Keine Beweidung; keine Mahd außerhalb der Wintermonate

b) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 bedeutsam sind und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schutzziele/Maßnahmen für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)

Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- zweischürige Mahd bei geringer Düngung (nach Kulturlandschaftsprogramm)
- Förderung und Vermehrung der mageren Flachlandwiesen auf geeigneten Standorten
- Vermeidung von Eutrophierung

Schutzziele/Maßnahmen für Hainsimsen-Buchenwald (9110)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher Eichen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora, insbesondere als Lebensraum für den Schwarzspecht- in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten (v.a. im weiteren Umfeld von Quellbereichen oder Bachläufen)

Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung der Erlen- und Eschenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora, insbesondere als Lebensraum für den Pirol und die Nachtigall in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Vermehrung der Erlen- und Eschenwälder auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Höhlen- und Altbäumen
- Nutzungsaufgabe wegen der Seltenheit zumindest auf Teilflächen
- Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/oder Überflutungsverhältnisse
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

Weitere nicht-FFH-Lebensraumtyp- oder artbezogene Schutzziele

Außerdem zu schützen, insbesondere vor nachteiligen Veränderungen des Grundwasserregimes bzw. eutrophierenden Einflüssen, sind die umfangreichen Bruchwälder sowie das Feuchtgrünland und die vorhandenen Stillgewässer mit ihren umgebenden Röhrichten (sämtlich § 62-Biotope); letztere vor allem auch als Lebensraum für zahlreiche Wasservögel (z.B. die Wasserralle), Limicolen, den Kammmolch, den Wasserfrosch und als Jagdhabitat für die Wasserfledermaus.

1. Güte und Bedeutung nach Standarddatenbogen Ziffer 4.2:

Der Lebensraumkomplex aus wertbestimmenden Sandtrockenrasen, Heidemooren und –weihern und Eichenmischwäldern mit erheblichen Kieferanteilen, ist im gesamten Naturraum einzigartig. Hervorzuheben sind bedeutende Vorkommen von Ziegenmelker und Heidelerche

2. Schutzgegenstand

a) Für die Meldung des Gebietes sind ausschlaggebend

Offene Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* auf Binnendünen (2330)
Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum)
Mesotrophe Gewässer (3130)
Feuchtheiden (4010)
Trockene Heiden (4030)
Übergangs- und Schwinggrasmoore (7140)

b) Das Gebiet hat darüber hinaus im Gebietsnetz Natura 2000 und/oder für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie Bedeutung für

Alte Eichenwälder auf Sand (9190)

Kammolch

Große Moosjungfer

Blaukehlchen

Schwarzkehlchen

Krickente

Zwergtaucher

Ziegenmelker

Heidelerche

Schwarzspecht

Wespenbussard

Baumfalke

Bekassine

Pirol

Gartenrotschwanz

Uferschwalbe

Moorfrosch

Zauneidechse

Schlingnatter

Kreuzkröte

Kleiner Wasserfrosch

3. Schutzziele

a) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind

Schutzziele/Maßnahmen für Sandtrockenrasen auf Binnendünen (2330)

Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Sandtrockenrasen in ihrer komplexen Verzahnung mit Heiden und trockenen Kiefern-Eichenmischwäldern, insbesondere aber auch als Lebensraum für die Heidelerche und den Ziegenmelker, sowie für die Zauneidechse und die Schlingnatter durch

- Verhinderung von Abgrabungen und künstlichen Veränderungen der Dünenmorphologie

- Extensive Beweidung mit geeigneten Nutztierassen, hier vor allem durch Schafe, Damhirsche, Pferde, ggf. auch Rinder
- Gelegentliches Entfernen von Büschen und Bäumen; die Gehölze sollten als Jungwuchs mit Wurzel gezogen oder direkt über dem Boden abgesägt werden; bei Bedarf Erhaltung einzelner bodenständiger Bäume, Baumgruppen und Gebüsche als Brutplätze bzw. Raupenfutterpflanzen.
- Verzicht auf Düngung, Vermeidung/Reduzierung von Eutrophierung.
- Keine Aufforstungen; ggf. Freistellung bewaldeter Binnendünen zur Initiierung und Förderung flugsanddynamischer Prozesse

Schutzziele/Maßnahmen für Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung artenreiche Borstgrasrasen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- extensive Beweidung ohne Düngung und Kalkung, ggf. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstrukturen für typische Faunenelemente (*bei Kenntnis gebietsspezifische Artangaben*)
- Wiederherstellung von Borstgrasrasen auf geeigneten Standorten
- Sicherung und Schaffung ausreichend großer, nährstoffarmer Pufferzonen
- vollständigen Verzicht auf Düngung und Kalkung

Schutzziele/Maßnahmen für nährstoffärmere basenarme Stillgewässer (3130)

Erhaltung und Pflege der naturnahen nährstoffarmen Gewässer mit ihren charakteristischen Arten, insbesondere als Lebensraum für Libellen, speziell der Großen Moosjungfer, vorkommender Amphibien, speziell des Kammmolches und des Moorfrosches sowie für Krickente und Zwergtaucher durch

- Förderung der Entwicklung einer natürlichen Verlandungsreihe mit typischem Pflanzenarteninventar.
- Schaffung der für das Vorkommen gefährdeter/seltener Tierarten notwendigen Voraussetzungen wie Erhaltung der Nährstoffarmut, Vermeidung von den Gewässerchemismus verändernden Einflüssen, Erhaltung unverbauter Uferbereiche
- Nutzungsverbot bzw. Beschränkung der Nutzung des Gewässers auf naturverträgliche Maße; Vermeidung von Trittschäden im Uferbereich
- Ggf. stellenweise Entfernung von randlichen Gehölzen

Schutzziele/Maßnahmen für Feuchtheiden (4010) und Heiden (4030)

Erhaltung und Entwicklung typischer Heiden und Feuchtheiden, insbesondere der Ausbildungen mit Vorkommen von Grauheide (*Erica cinerea*) sowie als Lebensraum für Heidelerche, Ziegenmelker, Zauneidechse und Schlingnatter durch

- Extensive Beweidung mit geeigneten Nutztier-Rassen; alternativ: partielle Mahd vor allem vergraster Heiden jährlich im Juli, Heiden mit dominierender Besenheide alle 5-8 Jahre im September/Okttober kleinflächig auch manuelles Plaggen; gelegentliches Entfernen von Büschen und Bäumen; die Gehölze sollten als Jungwuchs mit Wurzel entnommen oder direkt über dem Boden abgesägt werden;
- bei Bedarf Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze, Baumgruppen und Gebüsche als Brutplätze bzw. Raupenfutterpflanzen
- Verzicht auf Düngung und Reduzierung von eutrophierenden Einflüssen, ggf. Einrichtung von Pufferzonen
- Unterlassung von Entwässerungen, Grundwasserabsenkungen und Aufforstungen

Schutzziele/Maßnahmen für „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ (7140)

Erhaltung und Entwicklung des charakteristischen Lebensraumkomplexes eines Übergangs- und Schwingrasenmoores mit Moorvegetation und Schwingrasen auf Torfsubstraten, insbesondere auch als Lebensraum der Großen Moosjungfer, des Moorfrosches und des Blaukehlchens durch

- Wiederherstellung typischer Lebensräume in beeinträchtigten Flächen durch Wiedervernässung und langfristige Sicherstellung eines durch nährstoffarme Verhältnisse und oberbodennah anstehendes Wasser gekennzeichneten Wasserhaushaltes.
- Verhinderung jeglicher Entwässerung und Eutrophierung und Ausschluss aller Nutzungen, insbesondere Ausschluss angelsportlicher Anlagen und Nutzungen und Beeinträchtigung durch Freizeitaktivitäten (z.B. Tritt)
- Erhaltung/Wiederherstellung der natürlichen Abfolge der Lebensraumtypen
- Behutsame Freistellung der Moorrandbereiche von Gehölzen sowie gfls. partielle Plaggemaßnahmen;

b) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 bedeutsam sind und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schutzziele/Maßnahmen für „Alte bodensaure Eichenwälder“ (9190) und typische Vogelarten wie Schwarzspecht und Wespenbussard

Erhaltung und Entwicklung naturnaher, alter bodensaurer Eichenwälder, tlw. in Mischung mit Kiefer und/oder Buche mit ihrer typischen Flora und Fauna (insbesondere als Lebensraum für Schwarzspecht und Wespenbussard) und in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch

- Förderung der Naturnähe durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft und Förderung von Nebenbaumarten
- Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände mit einem dauerhaften und ausreichenden Anteil von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen als Lebensraum für Fledermäuse u.a.
- auf Flächen mit konkurrierender Buche ist eine angemessene Bewirtschaftung mit einem Bestockungsanteil von mindestens 50 % Stiel- oder Traubeneiche zu halten.
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen .
- Erhaltung und Entwicklung von Vorkommen besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten
- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Kleinstandorten wie Quellen und anderen unter § 62 LG fallenden Biotopen
- Vermehrung des alten bodensaurer Eichenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen

1. Güte und Bedeutung nach Standarddatenbogen Ziffer 4.2:

Landesweite Bedeutung als das letzte große intakte Bruchgebiet der Schwalmniederung; großer Moor-Heidekomplex mit Birken-Moorwäldern und dystrophen Gewässern. Eines der größten Blaukehlchenvorkommen in NRW.

2. Schutzgegenstand

a) für die Meldung des Gebietes sind ausschlaggebend

Dystrophe Seen (3160)
Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010)
Trockene Heidegebiete (4030)
Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden (5130)
Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)
Moorschlenken-Pioniergesellschaften (7150)
Moorwälder (91D0)
Bauchige Windelschnecke

b) das Gebiet hat darüber hinaus im Gebietsnetz Natura 2000 und/oder für Arten des Anhang / IV Bedeutung für

Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (91E0)
Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)
Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
Kammolch
Blaukehlchen
Schwarzkehlchen
Wasserralle
Heidelerche
Ziegenmelker
Teichrohrsänger
Wiesenpieper
Zwergtaucher
Krickente
Eisvogel
Schwarzspecht
Löffelente
Knäkente
Tafelente
Große Rohrdommel
Kornweihe
Bekassine
Fischadler
Wespenbussard
Waldwasserläufer
Pirol
Wasserfledermaus
Großer Abendsegler
Rauhhaufledermaus
Zwergfledermaus
Braunes Langohr
Schlingnatter

3. Schutzziele

a) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind

Schutzziele/Maßnahmen für dystrophe Seen (3160)

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen huminsäurereichen Stillgewässer mit Torfmoosen und ihrer typischen Fauna durch

- Förderung der Entwicklung einer natürlichen Verlandungsreihe
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts
- Nutzungsverbot bzw. Beschränkung der (Freizeit-)Nutzung des Gewässers auf ein naturverträgliches Maß
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

Schutzziele/Maßnahmen für Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010) und für trockene Heidegebiete (4030)

Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Feucht- und Trockenheiden mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna –insbesondere auch als Lebensraum für die Heidelerche und den Ziegenmelker sowie Schwarzkehlchen und Schlingnatter durch

- extensive Beweidung, ggf. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstrukturen für typische Faunenelemente
- Wiederherstellung von Feucht- und Trockenheiden auf geeigneten Standorten
- Sicherung und Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushalts
- Sicherung und Schaffung ausreichend großer, nährstoffarmer Pufferzonen

Schutzziele/Maßnahmen für Wacholderheiden auf Zwergstrauchheiden oder Kalktrockenrasen (5130)

Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Wacholderbestände auf Kalkhalbtrockenrasen oder Zwergstrauchheiden mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna durch

- extensive Beweidung, ggf. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)
- Wiederherstellung von Wacholderheiden auf geeigneten Standorten
- Sicherung und Schaffung ausreichend großer, nährstoffarmer Pufferzonen
- ggf. Regelung der Freizeitnutzung

Schutzziele/Maßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140) sowie für Moorschlenken – Pioniergesellschaften (7150)

Erhaltung und Entwicklung des charakteristischen Lebensraumkomplexes eines Übergangs- und Schwingrasenmoores mit Hochmoorvegetation und Schwingrasen auf Torfsubstraten sowie Moorschlenken-Pioniergesellschaften und der typischen Fauna durch

- Sicherung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Wasserhaushalts, Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen, Verbot der Einleitung nährstoffreichen Wassers
- Nutzungsverbot bzw. Beschränkung der (Freizeit-)Nutzung auf ein naturverträgliches Maß
- ggfs. Vegetationskontrolle (z.B. Entfernung von Gehölzen)

Schutzziele/Maßnahmen für Moorwälder (91D0)

Erhaltung und Entwicklung von Moorwäldern mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwaldstadien durch

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Wasser-, Nährstoffhaushalts und Bodenwasserchemismus
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen, Verbot der Einleitung nährstoffreichen Wassers
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse bodenständiger Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artenzusammensetzung
- Nutzungsaufgabe wegen der Empfindlichkeit der Standorte
- Verbot von Kalkung
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

Schutzziele/Maßnahmen für Blaukehlchen

Erhaltung und Förderung der Blaukehlchen-Population durch

- Schutz geeigneter Lebensräume wie Röhrichtflächen an Seen, Teichen und Altarmen sowie Hoch- und Niedermoore mit typischer nährstoffarmer Vegetationsausprägung
- Wiedervernässung ehemaliger Feuchtgebiete
- Aufbau von Sukzessionsstadien in den Randbereichen (z.B. Weiden- oder Gagelgebüsche mit vegetationsfreiem bzw. -armen Boden)
- Verhinderung von Verbuschung und Bewaldung
- „Stehen lassen“ von Altröhrichtbeständen
- Reduzierung der Freizeitnutzung an/in Feuchtgebieten

Schutzziele / Maßnahmen für Bauchige Windelschnecke

Erhaltung und Förderung der Population der Bauchigen Windelschnecke durch

- Sicherstellung einer ausreichenden Vernässung der besiedelten Biotope
- Reduzierung des Nährstoffeintrages aus der Umgebung
- Förderung der Pflanzenarten bzw. Pflanzengesellschaften auf (in) denen die Art lebt. Hierzu zählen Typha, Iris, Glyceria maxima, Carex elongata, C. paniculata, C. riparia, Phragmites australis, Stachys palustris, Lysimachia vulgaris
- Keine Beweidung; keine Mahd außerhalb der Wintermonate

b) Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 bedeutsam sind und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schutzziele/Maßnahmen für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna, insbesondere auch als Lebensraum für den Eisvogel, entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kurlandschaftlichen Prägung durch

- Erhaltung und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung und Entwicklung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine typische Fauna im gesamten Verlauf
- möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen, Schaffung von Pufferzonen

- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen
- Erhaltung und Entwicklung der typischen Strukturen und Vegetation in der Aue, Rückbau von Uferbefestigungen

Schutzziele/Maßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher alter bodensaurer Eichenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora (insbesondere Schwarzspecht und Wespenbussard, aber auch verschiedenen Fledermausarten) in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie der Waldränder durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Vermehrung der bodensauren Eichenwälder durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten
- angemessene Bewirtschaftung zur Erhaltung eines Bestockungsanteils von mindestens 50 % Stiel- oder Traubeneiche auf Flächen mit konkurrierender Buche

Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung der Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora, insbesondere auch als Lebensraum für den Pirol, in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft
- Vermehrung der Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder auf geeigneten Standorten durch natürliche Sukzession (Weichholzaunewald) oder ggfs. Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft (Erlen-Eschenwald)
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Höhlen- und Altbäumen
- Nutzungsaufgabe wegen der Seltenheit zumindest auf Teilflächen
- Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/oder Überflutungsverhältnisse
- Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen

Schutzziele / Maßnahmen für Kammolch

Erhaltung und Förderung der Kammolch-Population durch

- Erhaltung und Entwicklung ihrer aquatischen und terrestrischen Lebensräume insbesondere der sonnenexponierten, tiefen, vegetationsreichen, permanenten oder spät austrocknenden Laichgewässer, der umgebenden Grünlandflächen mit eingestreuten Hecken und Gehölzen als Sommerlebensraum sowie angrenzender Waldflächen mit Stubben als Winterquartier
- Vermeidung von Strukturveränderungen im Gesamthabitat (keine Rodung von Gehölzen und Stubben) sowie Erhaltung oder Förderung einer extensiven Grünlandnutzung

- Erhalt und Entwicklung von Wanderstrukturen mit Verbindung zu den Laichgewässern wie
Waldsäume und andere bandförmige Biototypen (Raine, Gräben, Hecken)

Weitere nicht-FFH-Lebensraumtyp- oder artbezogene Schutzziele

Außerdem zu schützen, insbesondere vor nachteiligen Veränderungen des Grundwasserregimes bzw. eutrophierenden Einflüssen, sind Bruchwälder und eutrophe Stillgewässer; letztere vor allem auch als Lebensraum für zahlreiche Wasservögel und Limicolen.