

**PASSENDE BEOORDELING AGRARISCHE
BEDRIJFSVERPLAATSING VAN DE
RUIDIGERDREEF NAAR DE GEMENTWEG,
GEMEENTE VUGHT**

GEMEENTE VUGHT

11 juli 2013
077103574:A - Definitief
B02043.000221.0200



Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Afbakening oriënterend onderzoek.....	4
1.3	Wettelijk kader en beoordelingskader.....	5
2	Voorgenomen bedrijfsverplaatsing	7
2.1	Beschrijving activiteiten.....	7
2.2	Tijdelijke en permanente effecten.....	8
3	Trechtering van effecten	11
3.1	Inleiding.....	11
3.2	Eerste beoordeling effecten op habitattypen en soorten.....	11
3.3	Conclusie eerste beoordeling.....	14
4	Beleidskader en methodiek beoordeling effecten stikstof	17
4.1	Inleiding.....	17
4.2	Werking van de verordening stikstof en Natura2000.....	17
4.3	Methodiek beoordeling effecten van stikstofdepositie.....	19
4.4	Gehanteerde methodiek bij stikstofmodellering.....	20
5	Nadere uitwerking effecten van stikstof en toetsing significantie	23
5.1	Inleiding.....	23
5.2	Input AAgro-stacks model.....	23
5.3	Resultaten en toetsing van het rekengebied van 5 km rondom locaties.....	24
5.4	Resultaten en toetsing van puntberekeningen.....	27
5.4.1	Puntberekeningen binnen 25 km.....	27
5.4.2	Nadere beoordeling Kampina & Oisterwijkse Vennen.....	28
5.4.3	Significantiebepaling Kampina & Oisterwijkse Vennen.....	30
6	Toetsing aan de EHS	35
7	Conclusie en aanbevelingen	37
7.1	Effecten op Natura 2000 en Beschermd Natuurmonumenten.....	37
7.2	Effecten op EHS.....	38
Bijlage 1	Plangebieden ten opzichte van Natura 2000	39
Bijlage 2	Rekenpunten AAgro-stacks	41
Bijlage 3	Wettelijk en beoordelingskader: Natuurbeschermingswet 1998	43
Bijlage 4	Effectenindicator	53
Bijlage 5	Toelichting op storingsfactoren	55

Colofon..... 61

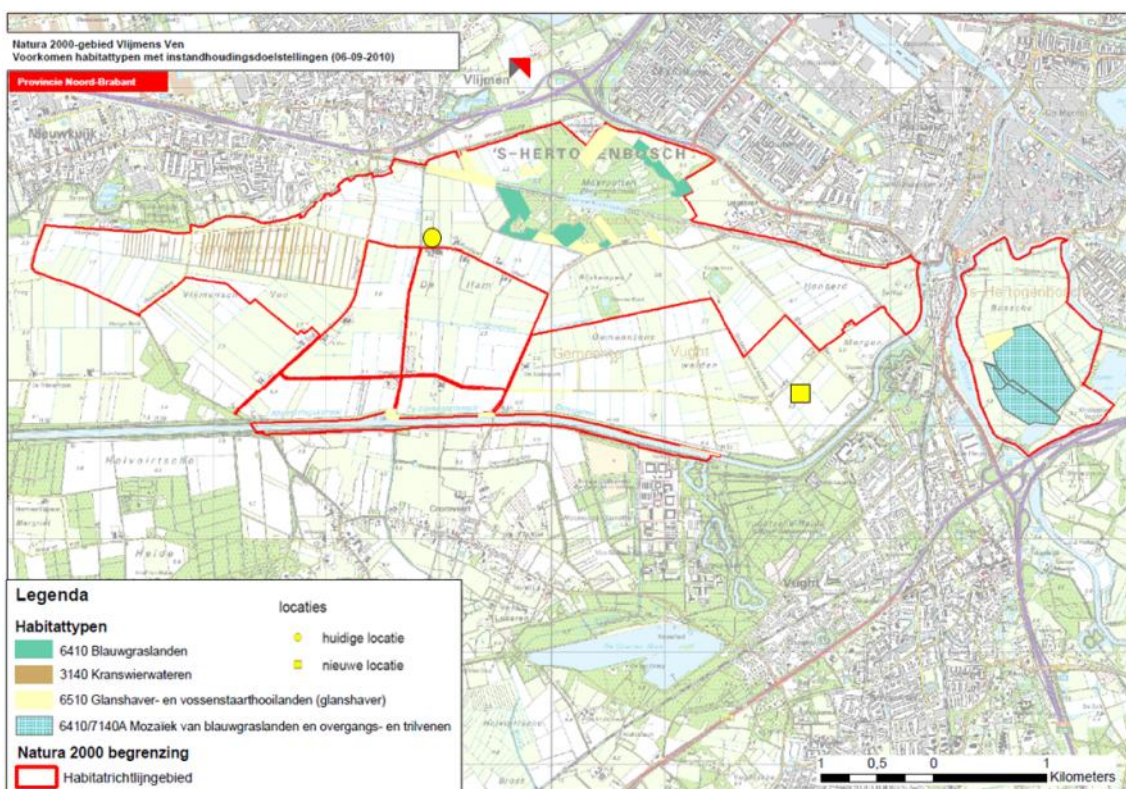
1 Inleiding

1.1 AANLEIDING

Om wateroverlast in de omgeving van 's-Hertogenbosch in de toekomst te voorkomen wordt het waterbergingsgebied HOWABO (Hoogwateraanpak 's- Hertogenbosch) momenteel ontwikkeld. Dit waterbergingsgebied is (onder andere) gelegen in het poldergebied De Gement in het buitengebied van de Gemeente Vught. Aan de rand van het waterbergingsgebied zijn momenteel nog enkele agrarische bedrijven gelegen. Eén van deze bedrijven, een grondgebonden melkveehouderij aan Ruidigerdreef 10 te Cromvoirt, wordt verplaatst naar een locatie aan de Gementweg ongenummerd te Vught buiten het waterbergingsgebied. De nieuwe locatie ligt circa 3 kilometer ten zuidwesten van de huidige locatie. De beoogde nieuwe locatie heeft een agrarische bestemming maar bevat geen bouwvlak waarbinnen een agrarisch bedrijf gevestigd mag worden. Tevens dient de oude locatie te worden herbestemd en verkleind naar bestemming 'wonen', zodat hervestiging van een agrarisch bedrijf niet meer is toegestaan. Voor het wijzingen van bestemmingen van beide locaties wordt momenteel een partiële herziening van het bestemmingsplan opgesteld.

Aan de Gementweg wordt op een nieuw bouwvlak van 1,5 hectare een bedrijf gebouwd voor melkvee en jongvee. Het huidige bedrijf ligt binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'. De nieuwe locatie van het bedrijf ligt in de directe nabijheid van dit Natura 2000-gebied, zie Afbeelding 1. Beide locaties liggen eveneens in de nabijheid van de Ecologische Hoofdstructuur. De verplaatsing van het bedrijf leidt tot een verandering van de ammoniak-emissie en daarmee de stikstofdepositie in kwetsbare habitattypen. Tevens neemt de verstoring door geluid en beweging toe in de omgeving van het nieuwe bouwvlak.

In opdracht van de Gemeente Vught wordt in voorliggend rapport onderzocht, wat de (mogelijke) effecten zijn van de voorgenomen bedrijfsverplaatsing, op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden worden getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998. Uit de conclusies van deze Passende Beoordeling moet blijken of mogelijk significant negatieve effecten optreden of dat deze op voorhand kunnen worden uitgesloten. Deze Passende Beoordeling vormt de basis voor de partiële herziening van het bestemmingsplan en een eventuele vergunningaanvraag bij het bevoegd gezag (Provincie Noord-Brabant) voor de Natuurbeschermingswet 1998. Tevens wordt op verzoek van de Gemeente Vught het effect op de Ecologische Hoofdstructuur in kaart gebracht. Een beoordeling van het project aan de kaders van de Flora- en faunawet maakt geen onderdeel uit van deze rapportage.



Afbeelding 1: Ligging van huidige en nieuwe locatie van het bedrijf ten opzichte van de begrenzing en habitattypen van Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek (in Bijlage 1 een grotere versie van de kaart).

1.2 AFBAKENING ORIËNTEREND ONDERZOEK

Deze Passende Beoordeling is een onderzoek naar de gevolgen van een ontwikkeling op beschermde natuurwaarden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Als gevolg van het plan worden mogelijke effecten voorzien op de in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 beschermde waarden (de zogenaamde 'kwalificerende waarden').

In de Passende Beoordeling worden de volgende zaken beschreven:

- De activiteiten en veranderingen die ten opzichte van de huidige situatie zijn voorzien als gevolg van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 2)?
- De relevante effecten uit de effectenindicator voor de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 3).
- Het gehanteerde beleidskader en de onderzoeksmethodiek voor beoordeling van de relevante effecten (hoofdstuk 4).
- De nadere uitwerking en toetsing van de relevante effecten (hoofdstuk 5).
- Toetsing van de activiteit aan de EHS (hoofdstuk 6).
- Conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 7).

In hoofdstuk 3 vindt een trechtering plaats, waarbij aan de hand van effecten en beoordelingskader relevante zaken steeds verder toegespitst worden op de natuurwaarden en de gevolgen die relevant zijn. Soorten waarvan blijkt dat deze niet binnen de invloedssfeer voorkomen en effecten die verwaarloosbaar zijn, worden in het rapport niet nader beoordeeld. Hierdoor blijven alleen relevante effecten over, waarvoor in het vervolg van het rapport getoetst wordt of deze mogelijk significant zijn.

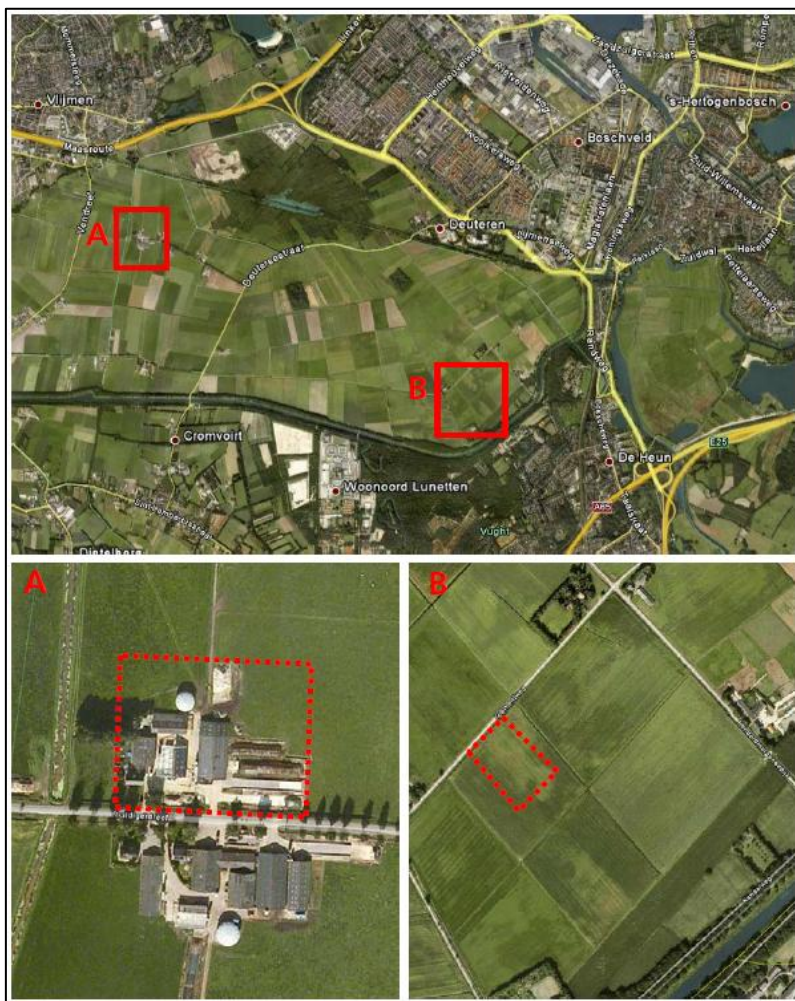
1.3 WETTELIJK KADER EN BEOORDELINGSKADER

In deze Passende Beoordeling wordt het voornemen voor de bedrijfsverplaatsing getoetst aan de wettelijke kaders van de Natuurbeschermingswet 1998. Een beschrijving van dit wettelijk kader alsmede het gehanteerde beoordelingskader is opgenomen in Bijlage 3.

2 Voorgenomen bedrijfsverplaatsing

2.1 BESCHRIJVING ACTIVITEITEN

Het grondgebonden agrarisch bedrijf aan de Ruidigerdreef 10 te Vught wordt verplaatst naar een bouwvlak aan de Gementweg. Voor de maximaal vergunde en huidige situatie aan de Ruidigerdreef is op basis van een vergunning wet milieubeheer (Gemeente Vught: 11-04-2000) uitgegaan van 99 stuks melkkoeien, 83 stuks vrouwelijk jongvee en 24 stuks vleesstieren van 8 tot 24 maanden. Het bouwvlak aan de Gementweg heeft een oppervlakte van 1,5 hectare (zie Afbeelding 2). Hierop wordt een nieuw bedrijf gebouwd dat ruimte biedt aan 200 stuks melkkoeien en 100 stuks vrouwelijk jongvee.



Afbeelding 2: Locatie van Ruidigerdreef 10 (A) en het bouwvlak aan de Gementweg (B).



Afbeelding 3: Locatie aan de Gementweg (blauw) ten opzichte van Natura 2000 in de linker afbeelding (geel) en EHS in de rechter afbeelding (gekleurde delen)

In de huidige situatie ligt het bedrijf binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'. De Ruidigerdreef is de grens van het natuurgebied. Met de verplaatsing naar de Gementweg komt het nieuwe bedrijf buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied te liggen. Afbeelding 3 laat de ligging van de locatie zien met de begrenzing van het naastgelegen Natura 2000-gebied en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

De activiteiten op het bedrijf aan de Ruidigerdreef 10 worden stopgezet. De bedrijfsgebouwen worden gesloopt, waarna de bestemming wordt gewijzigd van de huidige bedrijfsfunctie naar Wonen. Het bouwen van een nieuw bedrijf aan de Gementweg betekent een tijdelijke toename van verstoring van de omgeving door bouwactiviteiten en een permanente invloed als gevolg van de bedrijfsactiviteiten. Het gehele plangebied aan de Gementweg wordt vooraf opgehoogd met zand zodat toekomstige drainage van het perceel niet nodig is. De tijdelijke en permanente effecten worden hieronder op een rij gezet.

2.2 TIJDELIJKE EN PERMANENTE EFFECTEN

Tijdelijke effecten c.q. realisatiefase

De tijdelijke effecten zijn beperkt tot een verstoring van de omgeving als gevolg van de bouwactiviteiten door een tijdelijke toename van geluid, licht en verkeersbewegingen. De bedrijfsgebouwen aan de Ruidigerdreef dienen te worden gesloopt om de bestemming te kunnen veranderen in een woonbestemming. Mogelijke effecten van sloopwerkzaamheden bij het huidige bedrijf worden in deze toetsing verder niet meegenomen.

Tijdens de realisatiefase aan de Gementweg zullen de volgende activiteiten plaatsvinden:

- Tijdens de grondwerk- en bouwwerkzaamheden zal er een matige verstoring zijn van de (relatieve) stilte binnen het plangebied door het geluid van machines, bouwverkeer, etc.
- Uitsluitend bij donkere weersomstandigheden zal er een beperkte en plaatselijke verstoring zijn van de donkerte binnen het plangebied door kunstlicht (bouwlampen, e.d.).
- Er treedt een beperkte en tijdelijke toename van de verontreiniging van de lucht door bouwverkeer en bouwmachines.
- Een beperkte, gefaseerde en plaatselijke verstoring door trillingen veroorzaakt door machines, bouwverkeer, etc.

Permanente effecten c.q. gebruiksfase

Nadat de bedrijfsverplaatsing is gerealiseerd zullen er in de gebruiksfase van het bedrijf aan de Gementweg ten opzichte van de huidige situatie de volgende effecten ontstaan:

- Structurele afname van stikstofemissie bij de huidige situatie aan de Ruidigerdreef 10.
- Structurele toename stikstofemissie bij de nieuwe bedrijfslocatie aan de Gementweg.
- Structurele en (lichte tot matige) afname van geluid door bedrijfsactiviteiten aan de Ruidigerdreef 10.
- Structurele en (lichte tot matige) toename van geluid door bedrijfsactiviteiten aan de Gementweg.

3

Trechtering van effecten

3.1 INLEIDING

Vanwege de voorgenomen bedrijfsverplaatsing vinden activiteiten plaats binnen, maar vooral buiten het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek. Daarnaast kunnen door externe werking effecten optreden op andere Natura 2000-gebieden in de omgeving.

In dit hoofdstuk wordt op basis van de effectenindicator van het Ministerie van EZ een selectie gemaakt van Natura 2000-gebieden, en daarbinnen van habitattypen, waarvoor significant negatieve effecten op voorhand niet kunnen worden uitgesloten.

3.2 EERSTE BEOORDELING EFFECTEN OP HABITATTYPEN EN SOORTEN

Met behulp van de effectenindicator kan een verkenning worden uitgevoerd naar kansen op mogelijke significante effecten. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren, gebaseerd op absolute getallen voor biotische randvoorwaarden en kennis van ruimtelijke randvoorwaarden. In Bijlage 4 is ter illustratie de effectenindicator voor het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek weergegeven. In Bijlage 5 is de toelichting opgenomen van de hierna beschreven storingsfactoren. Per storingsfactor wordt hiernavolgend beoordeeld of realisatie en ingebruikname van het agrarische bedrijf aan de Gementweg mogelijk een effect heeft.

Oppervlakteverlies

Het agrarische bedrijf wordt verplaatst van binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek naar erbuiten. Er is daardoor geen sprake van oppervlakteverlies, maar juist van een uitbreiding van de oppervlakte natuur binnen het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek.

Versnippering

Het agrarische bedrijf wordt verplaatst van binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek naar erbuiten. Er vindt geen versnippering plaats en ecologische relaties tussen gebieden worden niet verstoord. Voor het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek is er zelfs sprake van ontsnippering door het uit gebruik nemen van agrarische gronden in het gebied.

Verzuring

Door de activiteiten tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase binnen het plangebied zullen door (vracht)auto's en/of machines stoffen in de atmosfeer worden geloosd die verzuring kunnen veroorzaken. De voornaamste effecten worden echter verwacht door een verplaatsing van het agrarische bedrijf en daarmee een effect op natuurwaarden binnen een andere deel van omliggende Natura 2000-gebieden.

Daarbij heeft een toename van het aantal stuks vee bij het nieuwe bedrijf ook een mogelijke toename van de verzuring van de omgeving tot gevolg. Een aantal habitattypen in de Natura 2000-gebieden zijn kwetsbaar voor verzuring (zie nadere uitleg bij *Vermesting*). In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op effecten door een mogelijke toename van stikstofdepositie.

Vermesting

Door de activiteiten tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase binnen de nieuwe en de voormalige bedrijfslocatie worden er stoffen in het oppervlaktewater of de atmosfeer geloosd die vermesting kunnen veroorzaken. Daarnaast staat het oppervlaktewater binnen de nieuwe locatie in (in)directe verbinding met het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek.

De voornaamste effecten worden verwacht als gevolg van een verplaatsing van het emissiepunt en een mogelijke toename van de emissie door een toename van het aantal stuks vee. Een aantal habitattypen in de Natura 2000-gebieden zijn kwetsbaar voor eutrofiëring. Verbindingen met stikstof slaan neer in de natuurgebieden en cumulatie van stikstof leidt tot verzuring en vermesting van ecosystemen, zie het volgende tekstkader. Iedere toename van stikstofdepositie draagt bij aan deze cumulatie van stikstof.

Effecten van stikstofdepositie

Stikstof is een essentiële voedingsstof voor planten. In natuurgebieden wordt de plantengroei normaal gesproken beperkt door stikstof. Hierdoor zijn voor soorten van schrale condities (die zeldzamer zijn dan voedselrijke condities) groeiplaatsen aanwezig in natuurgebieden. Stikstof neemt in deze gebieden echter toe als gevolg van stikstofdepositie, dit leidt tot vermesting. Dit heeft tot gevolg dat snelgroeiende stikstofminnende planten de concurrentiestrijd winnen van de zeldzame (gewenste) plantensoorten van schrale omstandigheden.

De verandering in concurrentie ligt voor verzuring anders. Daar waar bij vermesting sommige soorten sneller van stikstof kunnen profiteren, gaat het bij verzuring om tolerantie voor verzuring.

Sommige planten kunnen verzuring beter verdragen dan andere soorten. Onder verzuring wordt ook het verlies aan buffercapaciteit voor zuur gerekend. Dit is de capaciteit van de bodem of basenrijk grondwater om de toevoer van verzurende stoffen te neutraliseren. Zolang de bodem nog voldoende buffercapaciteit bezit, ondervinden planten geen hinder van verzuring (Planbureau voor de Leefomgeving, 2008).

Het veranderen van de vegetaties heeft mogelijk effect op voorkomende soorten, die afhankelijk zijn van de vegetatiesamenstelling. Dergelijke veranderingen leiden tot een kwaliteitsverlies of zelfs het verdwijnen van aanwezige habitattypen.

Een negatief effect is niet op voorhand uit te sluiten. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op effecten door een mogelijke toename van stikstofdepositie.

Verzoeting

Door de activiteiten tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase binnen het plangebied worden er geen stoffen in het oppervlaktewater geloosd die verzoeting kunnen veroorzaken. De activiteiten binnen het plangebied hebben geen significant negatieve effecten op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor verzoeting.

Verzilting

Door de activiteiten tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase binnen het plangebied worden er geen stoffen in het oppervlakte- en grondwater geloosd die verzilting kunnen veroorzaken. De activiteiten binnen het plangebied hebben dan ook geen significant negatieve effecten op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor verzilting.

Verontreiniging

Door de activiteiten tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase binnen het plangebied worden stoffen in het oppervlakte- en grondwater of de atmosfeer geloosd die verontreiniging kunnen veroorzaken.

De activiteiten binnen het plangebied hebben dan ook mogelijk significant negatieve effecten op natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor verontreiniging.

Het betreft hier een mogelijke verontreiniging van habitattypen in de Natura-2000 gebieden die gevoelig zijn voor stikstof (zie ook *vermesting*). Een negatief effect is niet op voorhand uit te sluiten. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op effecten door een mogelijke toename van stikstofdepositie.

Verdroging

Binnen het plangebied aan de Gementweg vinden zowel tijdens de realisatiefase als de gebruikersfase geen onttrekkingen van grondwater plaats dan wel andere activiteiten die een negatieve invloed kunnen hebben op de grondwaterkwaliteit. Het bouwvlak wordt met zand opgehoogd zodat drainage van de percelen niet nodig is. De activiteiten binnen het plangebied hebben dan ook geen significant negatieve effecten op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die (zeer) gevoelig zijn voor verdroging.

Vernatting

Binnen het plangebied aan de Gementweg zijn in de realisatiefase als in de gebruiksfase geen activiteiten gepland die vernatting binnen Natura 2000-gebieden kunnen veroorzaken. De activiteiten binnen het plangebied hebben dan ook geen significant negatieve effecten op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die (zeer) gevoelig zijn voor vernatting.

Verandering stroomsnelheid

Er is geen (in)directe relatie tussen het oppervlaktewater binnen de Natura 2000-gebieden en de plangebieden. Significant negatieve effecten op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die (zeer) gevoelig zijn voor verandering van de stroomsnelheid zijn niet aan de orde.

Verandering overstromingsfrequentie

Er is geen (in)directe relatie tussen het oppervlaktewater binnen de Natura 2000-gebieden en beide plangebieden. Significant negatieve effecten op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die (zeer) gevoelig zijn voor verandering van de overstromingsfrequentie zijn niet aan de orde.

Verandering dynamiek substraat

Er is geen (in)directe relatie tussen het oppervlaktewater binnen de Natura 2000-gebieden en de plangebieden. Significant negatieve effecten op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die (zeer) gevoelig zijn voor verandering van de dynamiek van het substraat zijn niet aan de orde.

Verstoring door geluid

Verstoring door geluid van het plangebied aan de Gementweg treedt voornamelijk op tijdens de realisatiefase en neemt daardoor tijdelijk toe. Het plangebied ligt op circa 400 meter van de grens van het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek. Tijdens de realisatiefase zullen de activiteiten die verstoring door geluid veroorzaken (onder meer allerlei bouwactiviteiten, vrachtauto's) zich beperken tot het plangebied. Er mag worden aangenomen dat de activiteiten binnen het plangebied tijdens de realisatiefase geen significant negatieve effecten hebben op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor verstoring door geluid.

Verstoring door licht

Het plangebied ligt op circa 400 meter van de grens van het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek. Zowel tijdens de realisatie- en gebruiksfase zullen de activiteiten die verstoring door licht veroorzaken (onder meer vrachtauto's, verlichting vanuit gebouwen) zich beperken tot het plangebied. Gezien de afstand tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden mag worden aangenomen dat de activiteiten binnen het plangebied geen significant negatieve effecten zullen hebben op de fauna binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor verstoring door licht.

Verstoring door trilling

Tijdens de realisatiefase zullen de activiteiten die verstoring door trilling veroorzaken (onder meer allerlei bouwactiviteiten, vrachtauto's) zich beperken tot het plangebied. Gezien de afstand tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden mag worden aangenomen dat de activiteiten binnen het plangebied tijdens de realisatiefase geen significant negatieve effecten hebben op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor verstoring door trilling.

Optische verstoring

Zowel tijdens de realisatiefase als de gebruiksfase zullen de activiteiten die optische verstoring veroorzaken zich beperken tot het plangebied. Gezien de afstand tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden mag worden aangenomen dat de activiteiten binnen het plangebied tijdens de realisatie- en gebruiksfase geen significant negatieve effecten hebben op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor optische verstoring.

Verstoring door mechanische effecten

Zowel tijdens de realisatie- en gebruiksfase zullen de activiteiten zich beperken tot het plangebied. De activiteiten binnen het plangebied hebben dan ook geen significant negatieve effecten op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor verstoring door mechanische effecten.

Verandering in populatiedynamiek

Tot de activiteiten tijdens de realisatie- en gebruiksfase behoren geen activiteiten die een (in)direct negatief effect hebben op de populatieopbouw en/of populatiegrootte van soorten. De activiteiten binnen het plangebied hebben dan ook geen significante negatieve effecten op beschermde soorten binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor verandering van de populatiedynamiek.

Bewuste verandering soortensamenstelling

Tot de activiteiten tijdens de realisatie- en gebruiksfase behoren niet een herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen en dergelijke. De activiteiten binnen het plangebied hebben geen significant negatieve effecten op de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor een bewuste verandering van de soortensamenstelling.

3.3 CONCLUSIE EERSTE BEOORDELING

Op basis van de effectenindicator blijkt dat er met het stopzetten van activiteiten aan de Ruidigerdreef 10 en de aanleg en gebruiksfase van het bedrijf aan de Gementweg, voor de meeste storingsfactoren geen effecten te verwachten gezien de afstand tot nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Binnen het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek heeft de verplaatsing zelfs een positief effect door de toename van het totale oppervlakte natuur en ontsnippering van het gebied.

Op basis van de uitgevoerde trechtering van effecten kan niet worden uitgesloten dat er een negatief effect optreedt op Natura 2000-gebieden wat betreft de verplaatsing van het emissiepunt en mogelijke toename van stikstofdepositie in de omgeving. In het navolgende hoofdstuk wordt nader ingegaan op de mogelijke effecten van stikstofdepositie op gevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden.

4

Beleidskader en methodiek beoordeling effecten stikstof

4.1 INLEIDING

Uit paragraaf 3.3 blijkt dat significante effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden als gevolg van een mogelijke toename van stikstofdepositie in deze gebieden niet kan worden uitgesloten.

De veehouderij beïnvloedt ecosystemen vooral door vervluchtiging van ammoniak uit stallen, die later neerslaat op natuurgebieden (depositie van stikstof). De veehouderij heeft dus via de emissie van ammoniak invloed op Natura 2000-doelstellingen. Veehouderijen die dichtbij Natura 2000-gebieden zijn gelegen kunnen ook andere effecten op de doelen van deze natuurgebieden hebben, zoals verstoring of verdroging.

Afhankelijk van de mate van beïnvloeding kunnen voor veehouderijen Passende Beoordelingen en vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet nodig zijn. Voor veel veehouderijen in Noord-Brabant is het effect van de emissie en depositie van stikstof het meest relevant voor het verkrijgen en verlenen van vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet. In het algemeen kan gesteld worden dat ontwikkelingen die significante negatieve gevolgen voor de Natura 2000-gebieden hebben, niet vergunbaar zullen zijn, ook niet via een zogenaamde Passende Beoordeling. Omdat veel Natura 2000-gebieden in Noord-Brabant gevoelig zijn voor een te hoge stikstofbelasting en omdat de actuele stikstofbelasting meestal hoger is dan de kritische depositiewaarde, zijn initiatieven die leiden tot een toename van de stikstofbelasting niet of moeilijk vergunbaar.

4.2 WERKING VAN DE VERORDENING STIKSTOF EN NATURA2000

Provinciale Verordening stikstof en Natura 2000 (versie 22 maart 2013)

De provincie is bevoegd gezag voor de uitvoering van de Natuurbeschermingswet. Dit betekent dat zij verantwoordelijk is voor het opstellen van beheerplannen voor deze gebieden, het verlenen van vergunningen en beoordelen van meldingen (in het kader van de Verordening stikstof en Natura 2000, zie hierna), handhaving van die verordening en beoordeling van bijvoorbeeld bestemmingsplannen met mogelijk nadelige gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. De mogelijkheden voor ontwikkeling van veehouderijen in de provincie Noord-Brabant worden in belangrijke mate bepaald door de (on)mogelijkheden om een Natuurbeschermingswet- vergunning te krijgen voor de gewenste ontwikkeling van het bedrijf en de eisen en randvoorwaarden die voortvloeien uit de Verordening stikstof en Natura 2000 die op 22 maart 2013 door Provinciale Staten is vastgesteld.

De verordening beoogt:

- het beschermen van natuur en landschap, waaronder het terugdringen van de achteruitgang van biodiversiteit door reductie van de stikstofdepositie;
- ruimte geven aan agrarische bedrijfsontwikkeling door het reduceren van vergunningenprocedures in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998;
- het terugdringen van de regeldruk en administratieve lasten door facilitering van saldering via de depositiebank.

De verordening is gebaseerd op een convenant dat op 29 september 2009 met diverse partijen is bereikt. Deze partijen zijn de provincie Noord-Brabant, provincie Limburg, Brabantse Milieufederatie (BMF), Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO), Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), Stuurgroep Dynamisch Platteland, Brabants Landschap, Limburgs Landschap, Staatsbosbeheer en Vereniging Natuurmonumenten.

Om de genoemde doelstellingen te bereiken bevat de verordening de volgende onderdelen:

- Toepassing extra emissiearme technieken, verdergaand dan huidige generieke regels.
- Depositiesaldering door middel van een depositiebank of aangekochte emissierechten.
- Opheffen van piekbelastingen.
- Monitoring van de voortgang van de depositievermindering per Natura2000-gebied. 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.

Referentie-emissie

Voor de Natuurbeschermingswetvergunning (Nbwet-vergunning) moet allereerst inzichtelijk gemaakt worden of de wijziging een toe- of afname van stikstofdepositie tot gevolg heeft ten opzichte van de relevante referentiedata van omliggende Natura 2000-gebieden. Hiervoor wordt voor de huidige situatie uitgegaan van een referentie-emissie. Als referentie-emissie geldt de emissie krachtens de reeds verleende Nbwet-vergunning op het moment dat de nieuwe aanvraag om Nbwet-vergunning wordt ingediend ofwel, indien deze er niet is, de emissie krachtens de op 7 december 2004 geldende vergunning op grond van de Wet milieubeheer dan wel de melding op grond van een krachtens de Wet milieubeheer vastgestelde algemene maatregel van bestuur.

Beschermde Natuurmonumenten

De Provincie Noord-Brabant heeft in december 2010 een beleidsregel vastgesteld die ingaat op de bescherming van de zogenaamde natuurmonumenten (beleidsregel Stikstof en Beschermde Natuurmonumenten Noord-Brabant). Die beleidsregel lijkt op de verordening voor de Natura 2000-gebieden, en hanteert een gelijke referentie om te beoordelen of er sprake is van een noodzaak voor saldering.

Depositiebank

De depositiebank is een registratie- en monitoringssysteem dat de ontwikkelingen van de stikstofdepositie (N-depositie) op de gevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden van veehouderijbedrijven registreert en via saldering de mogelijkheid biedt voor agrarische bedrijfsontwikkeling. Salderingen kunnen hierdoor via de depositiebank lopen. De depositiebank wordt door de provincie beheerd. Door te salderen wordt een door een bedrijf veroorzaakte toename van de N-depositie op een N-gevoelig habitat verevend met de (eerdere) afname van de N-depositie op hetzelfde habitat als gevolg van het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de bedrijfsvoering door (een of meer) andere bedrijven. Als er onvoldoende saldo op de bank beschikbaar is, is saldering niet mogelijk.

De depositiebank wordt gevuld met:

- depositierechten van veehouderijbedrijven die gestopt zijn na 7 december 2004 en op die datum nog aantoonbaar actief waren;
- depositierechten van bedrijven die sinds 7 december 2004 zowel in emissie (en daarmee in depositie) als ook in aantallen dieren, ingekrompen zijn.

Uitgifte van depositierechten vindt plaats ten behoeve van initiatiefnemers, die een nieuwe stal bouwen dan wel een stal geheel of gedeeltelijk renoveren dan wel voor bedrijfsontwikkelingen die wezenlijk relevant zijn voor de emissiereductie van stikstof. Dit in het geval dat de nieuwe situatie leidt tot een depositietoename ten opzichte van de depositie van de referentie-emissie.

Programmatiese aanpak stikstofproblematiek (PAS)

De provincie Noord-Brabant werkt momenteel samen met een aantal andere overheden aan een programmatiese aanpak van de stikstofproblematiek (PAS). De PAS is begin 2009 van start gegaan met als doel om de vastgelopen vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 weer vlot te trekken. De PAS moet zorgen dat er in en rond de Natura 2000-gebieden weer ruimte komt voor economische ontwikkeling, terwijl tegelijkertijd wordt zeker gesteld dat de natuurkwaliteit in die gebieden behouden blijft of beter wordt. Omdat de vergunningverlening in Natura 2000-gebieden wettelijk geregeld is, moet de PAS in zijn definitieve vorm ook in een wettelijke vorm worden gegoten.

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 de stikstofbelasting van de Natura2000 gebieden ten opzichte van het huidige beleid. Een deel van die daling wordt benut om incidentele toenames te kunnen salderen, zodat er op gebiedsniveau voldoende zekerheid is dat er sprake is van een netto afname van de totale depositie.

De PAS is zeer relevant voor de provinciale verordening stikstof, onder meer omdat implementatie van de PAS, saldering uitsluit. In de ontwikkelruimte die in het kader van de PAS wordt gecreëerd zijn namelijk de gestopte en ingekrompen bedrijven impliciet verdisconteerd. Het creëren van ontwikkelruimte door saldering (met of zonder depositiebank) zou een dubbeltelling betekenen. Dit betekent concreet dat wanneer de PAS in 2014 of later in werking treedt, de depositiebank alleen nog als monitoringsinstrument mogelijk is.

4.3 METHODIEK BEOORDELING EFFECTEN VAN STIKSTOFDEPOSITIE

Provinciale eisen bij Nb-wet-vergunningaanvraag

De Provincie Noord-Brabant hanteert de eis dat er een vergunningplicht geldt indien er binnen 25 km afstand van het (nieuwe) veehouderijbedrijf een Natura 2000-gebied of Beschermd Natuurmonument ligt en het totale bedrijf een stikstofdepositie heeft van 0,051 mol N/ha/jaar of meer op dat gebied.

Voor de onderhavige bedrijfsverplaatsing van de Ruidigerdreef 10 naar de Gementweg moet in het kader van de aanvraag van een Nbwet-vergunning allereerst inzichtelijk gemaakt worden of dit een toe- of afname van stikstofdepositie tot gevolg heeft ten opzichte van de relevante referentiedata van omliggende Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten of ten opzichte van een de referentie-emissie.

Als er een toename van stikstofdepositie is van 0,051 mol N/ha/jr of meer, dan moet er 1) gesaldeer worden (via de Verordening/beleidsregel) en/of 2) een ecologische onderbouwing geleverd worden waaruit volgt dat significant negatieve effecten, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied, zijn uit te sluiten.

Hiervoor wordt het volgende stappenplan doorlopen:

- Bepalen welke gebieden (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten) binnen een straal van 25 km van het huidige bedrijf en de nieuwe bedrijfslocatie liggen.
- Aangezien er voor het huidige bedrijf niet eerder een Nbwet-vergunning is afgegeven wordt de referentie-emissie vastgesteld.
- Uitvoeren van stikstofberekeningen voor het bepalen van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebied binnen een straal van 25 km voor de huidige en de nieuwe situatie. Vervolgens moet bepaald worden of de stikstofdepositie in de nieuwe situatie toeneemt ten opzichte van de huidige situatie en binnen welke Natura 2000-gebieden en aanwezige habitattypen deze toename plaatsvindt.

Vervolgens zijn er twee uitkomsten mogelijk:

1. Er is een afname of de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten is kleiner dan 0,051 mol N/ha/jaar ten opzichte van de (verschillende) referentiedata → er kan een Nbwet-vergunning worden afgegeven.
2. Er is een toename van stikstofdepositie (meer dan of gelijk aan 0,051 mol N/ha/jr) ten opzichte van de referentie-emissie. Er dient saldering plaats te vinden tot onder de referentie-emissie, of er dient met een Passende Beoordeling ecologisch onderbouwd te worden in hoeverre als gevolg van de toename significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten. Juridisch gezien blijkt dit, op basis van de jurisprudentie van de afgelopen jaren, complex.

4.4 GEHANTEERDE METHODIEK BIJ STIKSTOFMODELLERING

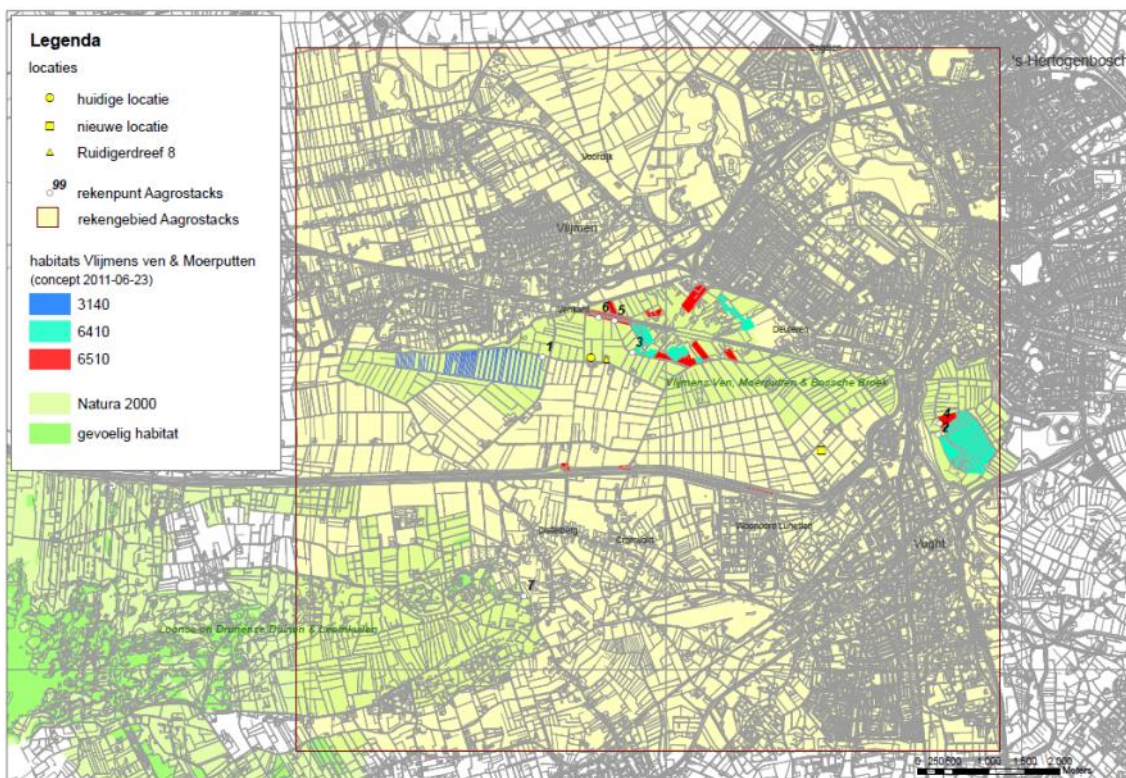
Verspreiding van stikstof kan over grote afstand plaatsvinden, de modellen die gebruikt worden om de depositie te berekenen zijn gemaakt en gevalideerd voor berekeningen tot op een relatief beperkte afstand vanaf de bron. Voor het berekenen van de hoeveelheid stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de veehouderij bedrijfsverplaatsing is gebruik gemaakt van het model AAgro-Stacks (versie 1,0). Bij het uitvoeren van de modellering en het bepalen van de stikstofdepositie is het hiervoor beschreven stappenplan gehanteerd. Binnen een straal van 25 km rond de huidige en nieuwe bedrijfslocatie liggen de Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten zoals weergegeven in Tabel 1. Voor deze gebieden is de stikstofdepositie berekend in de huidige en nieuwe situatie.

Tabel 1: Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten binnen een straal van 25 km rond de huidige en nieuwe bedrijfslocatie.

Natura 2000-gebied	Beschermde Natuurmonument
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	Dommelbeemden
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	Kavelen
Langstraat	Hildsven
Kampina & Oisterwijkse Vennen	Eendennest
Regte Heide & Riels Laag	
Kempenland-West	
Loevenstein, Pompveld & Kornsche Boezem	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	
Uiterwaarden Waal	

Gehanteerde rekenmethode met AAgro-stacks

Voor het berekenen van stikstofdepositie in nabijgelegen gebieden biedt AAgro-stacks de mogelijkheid om binnen een kader van 5 km van de locatie, middels een grid-berekening, voor daarbinnen gelegen Natura 2000-gebieden de gemiddelde stikstofdepositie te bepalen voor alle aanwezige habitattypen. Voor een groter rekengebied (grid) is dit met AAgro-stacks niet mogelijk. Zoals weergegeven in Afbeelding 4 liggen de Natura 2000-gebieden 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek' en 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' binnen dit rekengebied (grid). Zodoende is met deze methode voor deze gebieden de gemiddelde stikstofdepositie in de huidige situatie en de nieuwe situatie per habitattype bepaald. De resultaten van deze berekening worden weergegeven in hoofdstuk 5.



Afbeelding 4: Ligging van het rekengebied waarbinnen voor de aangegeven habitattypen en de locaties de gemiddelde stikstofdepositie voor het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek is bepaald met AAgro-Stacks.

Buiten het in Afbeelding 4 weergegeven rekengebied, maar binnen een straal van 25 km rond de huidige en nieuwe locatie is per Natura 2000-gebied en Beschermd Natuurmonument, zijn in eerste instantie de stikstofdepositie berekend voor het dichtstbijzijnde habitattype (bij Natura 2000) of meest nabijgelegen punt van het gebied (bij Beschermd Natuurmonument). De ligging van deze punten is op kaart weergegeven in Bijlage 2.

Op basis van de berekeningen voor de huidige en nieuwe situatie wordt bepaald of de stikstofdepositie op deze punten per natuurgebied als gevolg van de verplaatsing toeneemt of afneemt. Wanneer er sprake is van een afname zijn significante effecten voor (verder weggelegen) habitattypen of natuurwaarden in dat natuurgebied uitgesloten. Neemt de stikstofdepositie op het geselecteerde punt toe als gevolg van de bedrijfsverplaatsing en is deze toename lager dan 0,051 mol N/ha/jaar, ook dan zijn significante effecten voor (verder weggelegen) habitattypen of natuurwaarden in dat natuurgebied uitgesloten. Is de toename echter hoger dan 0,051 mol N/ha/jaar, dan worden voor dat gebied nadere berekeningen uitgevoerd om de stikstofdepositie voor alle habitattypen en op meerdere punten in het gebied te bepalen.

5

Nadere uitwerking effecten van stikstof en toetsing significantie

5.1 INLEIDING

In hoofdstuk 3 zijn verschillende effecten van de agrarische verblijfsverplaatsing besproken. Effecten van storende factoren zijn uitgesloten met uitzondering van verzuring en vermessing als gevolg van een veranderende stikstofdepositie. Verbindingen met stikstof slaan neer in de natuurgebieden en cumulatie van stikstof leidt tot verzuring en vermessing van ecosystemen. Iedere bijdrage (hoe klein ook) draagt bij aan deze cumulatie van stikstof.

Middels de methode zoals beschreven in paragraaf 4.4 is per natuurgebied binnen een straal van 25 km rondom de huidige en nieuwe locatie berekend wat de toename of afname van stikstofdepositie is als gevolg van de bedrijfsverplaatsing. Voor het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek is de gemiddelde depositie per habitatype in het gehele gebied bepaald. Voor de overige natuurgebieden is dit in eerste instantie voor het dichtstbij gelegen punt gedaan.

In dit hoofdstuk worden allereerst de input parameters voor het AAgro-stacks model besproken. Daarna worden per gebied de resultaten besproken en wordt bepaald of de bedrijfsverplaatsing mogelijk significante effecten tot gevolg heeft.

5.2 INPUT AAGRO-STACKS MODEL

Huidige situatie

Als referentiesituatie voor de huidige situatie is uitgegaan van de vergunning Wet milieubeheer van 11 april 2000 (Gemeente Vught).

- 99 stuks melk- en kalfkoeien (A1).
- 83 stuks vrouwelijk jongvee (A3).
- 24 stuks vleesstieren van 8 tot 24 maanden (A6).

De gehanteerde stalparameters voor de berekening van de huidige situatie staan weergegevens in Tabel 2. Bij het vergunde veebestand komt de totale stikstofemissie op 1437 kg NH₃ per jaar.

Tabel 2: Stalparameters voor huidige situatie aan de Ruidigerdreef 10

X-coördinaat	Y-coördinaat	Hoogte	Gemiddelde gebouw hoogte	Diameter	Uittreedsnelheid	Emissie
143 993	410 632	1,5	6,0	0,5	0,40	1 437

Nieuwe situatie

Voor berekening van de nieuwe situatie is op basis van de door de agrariër gewenste bedrijfsgrootte en het oppervlak van het beschikbare bouwvlak uitgegaan van:

- 200 stuks melk- en kalfkoeien (A1);
- 100 stuks vrouwelijk jongvee (A3).

De gehanteerde stalparameters voor de berekening van de huidige situatie staan weergegevens in Tabel 2. In de Verordening stikstof en Natura 2000 worden staltechnische eisen gesteld aan nieuwbouw of uitbreiding van stallen.

Er is in de berekeningen daarom uitgegaan van de in de Verordening weergegeven maximale emissies:

- Diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan twee jaar met beweiden (A1): 7,1 kg/ha/jr.
- Diercategorie vrouwelijk jongvee tot twee jaar (A3): 3,9 kg/ha/jr.

Vanwege een toename van het aantal dieren neemt ook de stikstofemissie toe ten opzichte van de huidige (referentie-)situatie. Bij het gewenste veebestand komt dit neer op totale emissie van 1810 kg NH₃ per jaar.

Tabel 3: Stalparameters voor de nieuwe situatie aan de Gementweg

X-coördinaat	Y-coördinaat	Hoogte	Gemiddelde gebouw hoogte	Diameter	Uittreedsnelheid	Emissie
147 181	409 325	1,5	6,0	0,5	0,40	1810

5.3 RESULTATEN EN TOETSING VAN HET REKENGEBIED VAN 5 KM RONDOM LOCATIES

Met het model AAgro-stacks zijn op twee verschillende manieren berekeningen uitgevoerd. Voor een rekengebied van 5 km rondom de huidige en nieuwe locatie is op basis van interpolatie voor de in het grid aanwezige habitattypen de gemiddelde depositie bepaald. Met deze methode is voor de Natura 2000-gebieden 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek' en 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' het effect van de bedrijfsverplaatsing inzichtelijk gemaakt. Hieronder worden resultaten van deze berekening per gebied weergegeven.

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

De habitattypen van het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek liggen geheel binnen het rekengebied zoals weergegeven in Afbeelding 4. De mogelijke toename of afname van stikstofdepositie is daardoor voor het gehele gebied bepaald

Tabel 4: Minimale, maximale en gemiddelde stikstofdepositie per habitatype binnen Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek.

Locatie	Habitatype	Minimaal	Maximaal	Gemiddeld	Vershil huidig en nieuw
Huidige situatie	H3140 Kranswierwateren	0,7	6,6	2,3	- 1,9
Nieuwe situatie		0,3	0,5	0,4	
Huidige situatie	H6410 Blauwgraslanden	0,3	20,4	2,4	0
Nieuwe situatie		1,0	4,2	2,4	
Huidige situatie	H6510 Glanshaver- en Vossenstaartheilanden	0,4	24,5	7,4	- 5,7
Nieuwe situatie		0,6	6,9	1,7	

Naar aanleiding van de weergegeven resultaten in Tabel 4 kan worden geconcludeerd dat er voor de habitattypen in het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek geen toename van stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de voorgenomen bedrijfsverplaatsing. Voor de habitattypen H3140 Kranswierwateren en H6510 Glanshaver- en Vossenstaartheoïlanden is er zelfs sprake van een afname van stikstofdepositie binnen het gehele gebied.

Instandhoudingsdoelen

Voor de habitattypen uit Tabel 4 zijn in Tabel 5 de instandhoudingsdoelen weergegeven voor het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek.

Tabel 5: Instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen in Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering.

Habitatype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3140 Kranswierwateren	>	>
H6410 Blauwgraslanden	>	>
H6510 Glanshaver- en Vossenstaartheoïlanden	>	>

In Tabel 6 zijn de habitattypen in Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek weergegeven met bijbehorende kritische waarden (zie paragraaf 5.4.3). Van elk habitatype is tevens de achtergronddepositie (in de huidige situatie; 2011 en in 2030) en de afname van stikstofdepositie als gevolg van de bedrijfsverplaatsing weergegeven. In de laatste kolom is weergegeven welk percentage van de kritische depositiewaarden de stikstofafname in werkelijkheid behelst.

Tabel 6: Kritische depositiewaarden van habitattypen in natuurgebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek met de KDW en de minimale en maximale achtergronddepositie. Tevens de berekende afname van stikstofdepositie in deze habitattypen en het percentage van de KDW die deze afname vertegenwoordigd.

Habitatype	KDW (Mol N/ha/jr)	Gevoeligheids-klasse	achtergrond-depositie 2011	achtergrond-depositie 2030	verschil huidig/nieuw	% afname van KDW
H3140 Kranswierwateren	571	zeer gevoelig	1720-3550	1360-2670	- 1,9	0,33
H6410 Blauwgraslanden	1071	zeer gevoelig	1720-3550	1360-2670	0	-
H6510 Glanshaver- en Vossenstaartheoïlanden	1429	gevoelig	1720-3550	1360-2670	- 5,7	0,40

Tabel 6 laat zien dat de habitattypen in het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek allen gevoelig of zeer gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Ook ligt de huidige (2011) en toekomstige (2030) maximale achtergronddepositie boven de KDW van alle habitattypen. Tevens laat de tabel zien dat de berekende afname van de stikstofdepositie procentueel slechts een beperkte afname betekent ten opzichte van de KDW van elk habitatype.

Toetsing effecten Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

De verplaatsing van de veehouderij naar de Gementweg betekent dat het bedrijf buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek komt te liggen. Hierdoor neemt de oppervlakte natuur binnen het Natura 2000-gebied toe en treedt er ontsnippering op van de ecologische relaties in het zuiden van het gebied (paragraaf 3.2). Dit heeft echter geen directe invloed op de instandhoudingsdoelen voor het gebied. De afname van de gemiddelde stikstofdepositie voor de habitattypen H3140 Kranswierwateren en H6510 Glanshaver- en Vossenstaarthoïlanden zorgt wel voor een verbetering van de kwaliteit van deze habitattypen in het gebied. Dit levert een bijdrage aan het halen van de verbeterdoelstelling voor deze habitattypen. Van negatieve effecten als gevolg van de bedrijfsverplaatsing is voor het gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek geen sprake. De verplaatsing van het bedrijf heeft daarentegen een positief effect op het gebied.

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Binnen het rekegebied zoals weergegeven in Afbeelding 4 liggen alleen de habitattypen in het oostelijke deel van het Natura 2000-gebied Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen. Hierdoor is alleen voor de habitattypen in dit oostelijke deel de gemiddelde depositie berekend. De resultaten geven een indicatie van de situatie in het gehele gebied bij de bedrijfsverplaatsing. Is er sprake van een gemiddelde afname dan zal dit ook gelden voor de rest van het gebied omdat het nieuwe bedrijf verder van dit Natura 2000-gebied komt te liggen. Bij een gemiddelde toename van stikstofdepositie wordt de situatie in de rest van het gebied nader berekend.

Tabel 7: Minimale, maximale en gemiddelde stikstofdepositie per habitatype binnen Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen.

Locatie	Habitatype	Minimaal	Maximaal	Gemiddeld	Vershil huidig en nieuw
Huidige situatie	H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,5	0,9	0,7	- 0,3
Nieuwe situatie		0,4	0,5	0,4	
Huidige situatie	H2330 Zandverstuivingen	0,4	0,9	0,7	- 0,2
Nieuwe situatie		0,3	0,5	0,5	
Huidige situatie	H9190 Oude eikenbossen	0,4	0,8	0,7	- 0,2
Nieuwe situatie		0,3	0,6	0,5	
Huidige situatie	H91E0C Vochtige alluviale bossen	0,3	0,3	0,3	0
Nieuwe situatie		0,3	0,3	0,3	

Naar aanleiding van de weergegeven resultaten in Tabel 7 kan worden geconcludeerd dat er voor de habitattypen in het oostelijke deel van Natura 2000-gebied Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen geen toename van stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de voorgenomen bedrijfsverplaatsing. Hieruit kan worden afgeleid dat in de rest van het gebied, verder weg van de nieuwe locatie, er ook geen sprake is van een toename van de gemiddelde stikstofdepositie als gevolg van de bedrijfsverplaatsing. Voor de habitattypen H2310 Stuifzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen en H9190 Oude eikenbossen is er zelfs sprake van een afname van stikstofdepositie binnen het oostelijk deel van het gebied. Omdat slechts een deel van het gehele gebied in de gebiedsberekening is meegenomen kan de invloed op de instandhoudingsdoelstellingen niet nader worden uitgewerkt.

Toetsing effecten Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

De verplaatsing van de veehouderij naar de Gementweg betekent dat het bedrijf verder van de begrenzing van het Natura 2000-gebied Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen komt te liggen. Hierdoor neemt de negatieve invloed van de stikstofdepositie op het gebied af. De afname van de gemiddelde stikstofdepositie op de aanwezige habitattypen neemt hierdoor per saldo af. Dit zorgt voor een verbetering van de kwaliteit van deze habitattypen in het gebied en de bedrijfsverplaatsing levert daarmee een bijdrage aan het halen van de verbeterdoelstelling voor deze habitattypen. Van negatieve effecten als gevolg van de bedrijfsverplaatsing is voor het gebied Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen geen sprake. De verplaatsing van het bedrijf heeft daarentegen naar verwachting een positief effect op het gebied.

5.4 RESULTATEN EN TOETSING VAN PUNTBEREKENINGEN

Bij de tweede gehanteerde methode is de toekomstige stikstofdepositie berekend bij alle gebieden binnen een straal van 25 km, voor een punt op het dichtstbijzijnde (stikstofgevoelige) habitatype (bij Natura 2000) of meest nabijgelegen punt van het gebied (bij Beschermd Natuurmonument). De ligging van deze punten is op kaart weergegeven in Bijlage 2.

5.4.1 PUNTBEREKENINGEN BINNEN 25 KM

Tabel 8: Per natuurgebied de stikstofdepositie op de geselecteerde punten alsmede het verschil als gevolg van de bedrijfsverplaatsing. Los van het Vlijmens Ven en Loonse en Drunense Duinen is er voor de gebieden voorsnog geen habitattypen gespecificeerd.

Punt	gebied	N2000/ BN	habitatype	Huidige locatie	Nieuwe locatie	verschil huidig/nieuw
1	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	N2000	H3140 Kranswierwateren	5,36	0,55	-4,81
2	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	N2000	H6410 Blauwgraslanden	0,44	3,82	3,38
3	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	N2000	H6410 Blauwgraslanden	20,43	1,09	-19,34
4	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	N2000	H6510 Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden	0,46	3,76	3,30
5	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	N2000	H6510 Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden	23,12	0,94	-22,18
6	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	N2000	H6510 Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden	21,04	0,85	-20,19
7	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	N2000	H9190 Oude eikenbossen	0,63	0,56	-0,07
8	Kampina & Oisterwijkse Vennen	N2000	-	0,10	0,17	0,07
9	Kempeland-West	N2000	-	0,03	0,04	0,01
10	Regte Heide & Riels Laag	N2000	-	0,04	0,05	0,01
11	Langstraat	N2000	-	0,06	0,06	0,00
12	Loevenstein, Pompveld & Kornsche Boezem	N2000	-	0,08	0,07	-0,01

Punt	gebied	N2000/ BN	habitatype	Huidige locatie	Nieuwe locatie	verschil huidig/nieuw
13	Lingegebied & Diefdijk-Zuid	N2000	-	0,05	0,05	0,00
14	Uiterwaarden Waal	N2000	-	0,17	0,17	0,00
15	Dommelbeemden	BN	-	0,04	0,06	0,02
16	Kavelen	BN	-	0,04	0,07	0,03
17	Hildsven	BN	-	0,07	0,09	0,02
18	Eendennest	BN	-	0,05	0,04	-0,01

De uitgevoerde puntberekeningen laten per gebied zien of er op de gehanteerde punten sprake is van een afname of toename van de stikstofdepositie na bedrijfsverplaatsing. Een toename van stikstofdepositie vindt plaats in meerdere gebieden. Voor de gebieden Kempenland-West, Regte Heide & Riels Laag, Dommelbeemden, Hildsven en Kavelen is deze toename kleiner dan de toetsingswaarde van 0,051 mol N/ha/jaar. Binnen deze gebieden is sprake van een negatief effect als gevolg van de bedrijfsverplaatsing, maar van een significant negatief effect in deze gebieden is geen sprake.

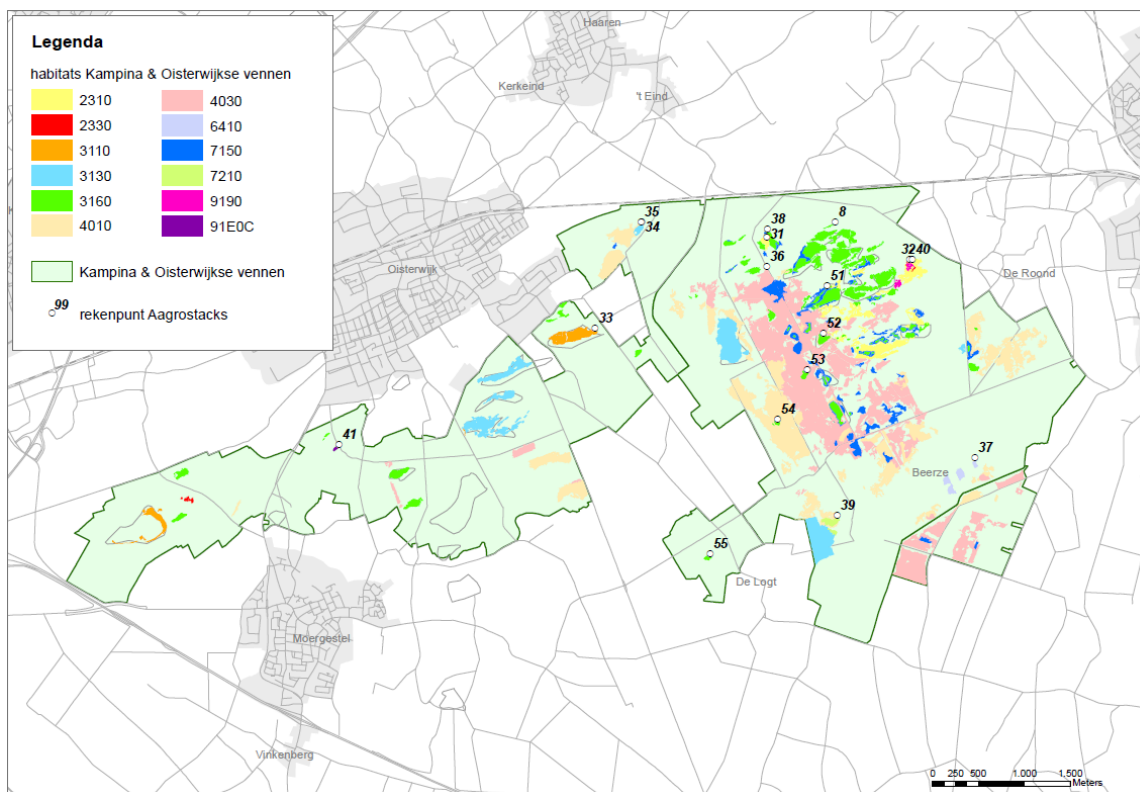
Voor het Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek en de Kampina & Oisterwijkse Vennen is sprake van een toename bij (enkele van) de rekenpunten die hoger is dan de toetsingswaarde van 0,051 mol N/ha/jaar. Voor Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek is bij de gebiedsberekening in paragraaf 5.3 geconcludeerd dat de gemiddelde stikstofdepositie voor aanwezige habitattypen gelijk blijft of zelfs afneemt. De puntberekeningen laten ook zien dat er in het gebied sprake is van een (grotere) afname van de depositie. Zoals al geconcludeerd treden significante effecten hier niet op.

Bij de Kampina & Oisterwijkse Vennen is voor het dichtstbij gelegen (stikstofgevoelige) habitattypen sprake van een kleine toename van de stikstofdepositie. Deze toename is te wijten aan de ligging van de nieuwe locatie (dichter bij het natuurgebied) ten opzichte van de huidige locatie. Een significant effect kan op basis van deze berekening niet worden uitgesloten. Een nadere analyse van het gebied is noodzakelijk.

Voor de gebieden Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen, Langstraat, Loevenstein, Pompveld & Kornsche Boezem, Lingegebied & Diefdijk-Zuid, Uiterwaarden Waal en Eendennest blijft de stikstofdepositie na bedrijfsverplaatsing gelijk of neemt af. Voor deze gebieden zijn negatieve effecten uitgesloten.

5.4.2 NADERE BEOORDELING KAMPINA & OISTERWIJKSE VENNEN

Bij de puntberekeningen is gebleken dat voor het dichtbijgelegen habitatype een toename van 0,07 mol N/ha/jaar optreedt als gevolg van de bedrijfsverplaatsing. Een significant effect op habitattypen binnen het gebied is op basis van deze berekening niet uit te sluiten. Voor een beter beeld van de wijzigingen van stikstofdepositie in het gebied is een nadere analyse nodig. Hiervoor is op meerdere punten in het gebied de stikstofdepositie bepaald. Deze rekenpunten zijn op kaart weergegeven in Bijlage 2 en meer specifiek in Afbeelding 5. Voor aanwezige habitattypen is de stikstofdepositie bepaald voor het dichtstbij gelegen punt (punt 31-41). Daarnaast is voor het habitatype H3160, waarvoor al de toename van 0,07 mol is berekend, ook de depositie op een vijftal andere punten in het gebied berekend. De resultaten van deze berekeningen staan in Tabel 9.



Afbeelding 5: Ligging rekenpunten in Natura 2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen en ligging van de habitattypen.

Tabel 9: Voor natuurgebied Kampina & Oisterwijkse Vennen is de stikstofdepositie op de geselecteerde punten alsmede het verschil als gevolg van de bedrijfsverplaatsing berekend op meerdere punten in meerdere habitattypen.

Punt	habitattype	Huidige locatie	Nieuwe locatie	verschil huidig/nieuw
31	H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10	0,17	0,07
32	H2330 Zandverstuivingen	0,09	0,16	0,07
33	H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,10	0,13	0,03
34	H3130 Zwakgebufferde vennen	0,12	0,16	0,04
35	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	0,16	0,04
36	H4030 Droge heiden	0,10	0,16	0,06
37	H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,12	0,05
38	H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,11	0,17	0,06
39	H7210 Galigaanmoerassen	0,07	0,12	0,05
40	H9190 Oude eikenbossen	0,09	0,16	0,07
41	H91E0C Vochtige alluviale bossen	0,08	0,12	0,04
8	H3160 Zure vennen	0,10	0,17	0,07
51	H3160 Zure vennen	0,10	0,16	0,06
52	H3160 Zure vennen	0,09	0,15	0,06
53	H3160 Zure vennen	0,09	0,14	0,05
54	H3160 Zure vennen	0,09	0,13	0,04
55	H3160 Zure vennen	0,08	0,11	0,03

Uit Tabel 9 blijkt dat de bedrijfsverplaatsing op alle berekende punten zorgt voor een kleine toename van de stikstofdepositie. Voor een aantal punten is deze toename hoger van de toetsingswaarde van 0,051 mol N/ha/jaar, maar nergens komt de toename boven de 0,07 mol N/ha/jaar. In het algemeen kan uit deze puntberekeningen geconcludeerd worden dat de toename van stikstofdepositie lager wordt naarmate de punten verder verwijderd zijn van de huidige en nieuwe bedrijfslocatie. De puntenreeks voor het habitatype H3160 Zure vennen laat dit duidelijk zien. Voor de rekenpunten in het zuiden en oosten van het natuurgebied komt de toename van stikstofdepositie niet boven de toetsingswaarde.

Voor de habitatypen (rekenpunten 31-41) waarvan de puntberekening een toename laat zien die beneden de toetsingswaarde ligt (oranje arcering), kan wordt geconcludeerd dat significant negatieve effecten niet optreden. Er is per habitatype gerekend met het dichtstbij gelegen punt en aangezien de depositie verder van bedrijfslocatie alleen maar afneemt, zal de gemiddelde depositie in het gehele gebied voor deze habitatypen nooit hoger zijn dan de toetsingswaarde. Voor de habitatypen waar de depositie wel hoger is dan de toetsingswaarde (rode arcering) wordt hierna de significantie van dit negatieve effect verder bepaald aan de hand van de kritische depositiewaarden, achtergrondwaarden en instandhoudingsdoelstellingen.

5.4.3 SIGNIFICANTIEBEPALING KAMPINA & OISTERWIJKSE VENNEN

Voor een nadere beoordeling van mogelijke significantie op habitatypen in Kampina & Oisterwijkse Vennen, met een gemiddelde depositie boven de toetsingswaarde (Tabel 9), wordt gekeken naar de kritische depositiewaarden en instandhoudingsdoelen van deze habitatypen.

Kritische depositiewaarde (KDW)

Hoeveel stikstof een bepaalde vegetatie aan kan, wordt uitgedrukt met het gebruik kritische depositiewaarde (KDW) of Critical Load (CL). 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 gevolgen optreden bij specifieke gevoelige elementen van het milieu'* (Langan & Hornung, 1992). Van Dobben en Van Hinsberg (2012) hebben voor alle Natura 2000-habitatypen waarvoor in Nederland instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd een kritische depositiewaarde (KDW) bepaald. Dit 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". De kritische depositiewaarde verschilt dus van habitatype tot habitatype.

Gebruik van kritische depositiewaarden bij toetsing

Volgens de hierboven aangehaalde definities van de begrippen "critical load" (CL) en "kritische depositiewaarde" (KDW) kan bij een overschrijding van deze waarde niet worden uitgesloten dat de vegetatie significant wordt aangetast als gevolg van de depositie van stikstof. Dit betekent dat er in situaties waar de achtergronddepositiewaarde lager is dan de kritische depositiewaarde van een bepaald habitatype stikstof geen belemmering vormt voor een goede kwaliteit van dat habitatype. Dit betekent eveneens dat wanneer de achtergronddepositie vermeerderd met het projecteffect nog steeds minder is dan de kritische depositiewaarde stikstof evenmin een belemmering vormt voor een goede kwaliteit van dat habitatype: significant negatieve effecten kunnen dan worden uitgesloten. Pas als de depositie de kritische depositiewaarde van een habitat overschrijdt kan het risico niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast (zie ook de definitie van Van Dobben en van Hinsberg (2008) zoals hierboven is geciteerd).

Van Dobben & Van Hinsberg (2008) geven aan dat de beschikbaarheid van habitatspecifieke drempelwaarden (in plaats van gebiedspecifieke) de mogelijkheid opent ruimtelijk te differentiëren naar gevolgen op verschillende habitats. In de begeleidende brief van het (toenmalige) ministerie van LNV bij het vrijgeven van het Alterra-rapport 1654 (Van Dobben & Van Hinsberg 2008) wordt nog 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'*.

Ook volgens de door de Minister van EL&I (voorheen LNV) ingestelde Taskforce Ammoniak zijn deze waarden 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. Belangrijk hierbij is, dat het gaat om het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zijn meer factoren van belang dan alleen depositie, aldus de Taskforce. De Minister van EL&I heeft een vergelijkbaar standpunt ingenomen in de brief waarbij het Alterra-rapport over de kritische depositiewaarden openbaar is gemaakt. In deze brief (van 16 juli 2008) wordt een lijst van factoren gegeven die, naast stikstofdepositie, eveneens van belang zijn.

De conclusie is dan ook dat bij de toetsing van mogelijk schadelijke initiatieven aan de kritische depositiewaarden geen absolute betekenis kan worden gehecht. Een significant negatief gevolg op de staat van instandhouding kan dan ook niet worden afgeleid van *alleen* het overschrijden van de kritische depositiewaarde. Voor een dergelijke conclusie zullen meer factoren moeten worden beoordeeld.

De kritische depositiewaarden moeten veeleer worden gezien als wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van de milieubelasting van Natura 2000-gebieden. In Tabel 10 zijn de habitattypen in Kampina & Oisterwijkse Vennen weergegeven met bijbehorende kritische waarden. Van elk habitatype is tevens de achtergronddepositie (in de huidige situatie; 2011 en in 2030) en de toename van stikstofdepositie als gevolg van de bedrijfsverplaatsing weergegeven. In de laatste kolom is weergegeven welk percentage van de kritische depositiewaarden de stikstoftoename in werkelijkheid behelst.

Tabel 10: Kritische depositiewaarden van habitattypen in natuurgebied Kampina & Oisterwijkse Vennen met de KDW en de minimale en maximale achtergronddepositie. Tevens de berekende toename van stikstofdepositie in deze habitattypen en het percentage van de KDW die deze toename vertegenwoordigd.

Habitatype	KDW (Mol N/ha/jr)	Gevoeligheids- klasse	achtergrond- depositie 2011	achtergrond- depositie 2030	verschil huidig/nieuw	% toename van KDW
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1.071	zeer gevoelig	1530-3400	1240-2540	0,07	0,007
H2330 Zandverstuivingen	714	zeer gevoelig	1530-3400	1240-2540	0,07	0,010
H3160 Zure vennen	714	zeer gevoelig	1530-3400	1240-2540	0,07	0,008
H4030 Droge heiden	1.071	zeer gevoelig	1530-3400	1240-2540	0,06	0,006
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	1.429	gevoelig	1530-3400	1240-2540	0,06	0,004
H9190 Oude eikenbossen	1.071	zeer gevoelig	1530-3400	1240-2540	0,07	0,007

Tabel 10 laat zien dat de habitattypen in het Natura 2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen allen gevoelig of zeer gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Ook ligt de huidige (2011) en toekomstige (2030) maximale achtergronddepositie boven de KDW van alle habitattypen. Tevens laat de tabel zien dat de berekende toename van de stikstofdepositie procentueel slechts een fractie is van de KDW van elk habitatype.

Instandhoudingsdoelen

Voor de habitattypen uit Tabel 10 zijn in Tabel 11 de instandhoudingsdoelen weergegeven voor het Natura 2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen.

Tabel 11: Instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen in Natura 2000-gebied waarvoor significante effecten niet zijn uit te sluiten. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering en < staat voor toegestane achteruitgang ten gunste van andere habitattypen.

Habitatype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>	>
H2330 Zandverstuivingen	>	>
H3160 Zure vennen	= (<)	>
H4030 Droge heiden	=	>
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>	=
H9190 Oude eikenbossen	=	>

Significantiebepaling Kampina & Oisterwijkse Vennen

Voor de habitattypen H3110 Zeer zwakgebufferde vennen, H3130 Zwakgebufferde vennen, H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden), H6410 Blauwgraslanden, H7210 Galigaanmoerassen en H91E0C Vochtige alluviale bossen is er als gevolg van de bedrijfsverplaatsing sprake van een toename van de stikstofdepositie, waardoor negatieve effecten kunnen optreden. Van een significant negatief effect is echter geen sprake omdat de berekende depositietoename bij deze habitattypen lager is dan de toetsingswaarde.

Dat geldt niet voor de habitattypen H2310 Stuifzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H3160 Zure vennen, H4030 Droge heiden, H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H9190 Oude eikenbossen. De berekende stikstofdepositie bij deze habitattypen ligt slechts 0,019 mol/N/ha/jaar boven de toetsingswaarde van 0,051 mol/N/ha/jaar. Daarbij ligt de achtergronddepositie (ook in de toekomst) ruim boven de kritische depositiewaarde van al deze habitattypen (variërend hoger van 526 tot 1469 mol/N/ha/jaar). De extra stikstofdepositie is gering, maar draagt bij aan de bestaande overmaat in de bodem. Elke toename van stikstofdepositie in het gebied (hoe klein ook) kan er daardoor voor zorgen dat het moeilijker wordt om de ontwikkel- en behoudsdoelstellingen voor de kwaliteit van deze habitattypen te halen. Overschrijding van de KDW betekent echter niet dat vaststaat dat een aantasting van de kwaliteit van een habitatype plaatsvindt, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is.

In het concept-beheerplan voor de Kampina & Oisterwijkse Vennen staan maatregelen beschreven om de noodzakelijke uitbreiding en verbetering van de kwaliteit van habitattypen te bereiken.

Voor de habitattypen H2310 Stuifzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H3160 Zure vennen, H4030 Droge heiden, H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H9190 Oude eikenbossen geldt als vanzelfsprekend dat de achtergronddepositie van verzurende en vermistende stoffen moet worden gereduceerd.

Door al bestaande landelijke afspraken, aangevuld met extra maatregelen op regionaal en gebiedsniveau middels de Programmatische Aanpak stikstof (PAS) (zie paragraaf 4.2) en Provinciale verordening, wordt deze achtergronddepositie in de komende jaren teruggebracht.

Daarnaast worden voor de habitattypen nog andere maatregelen genomen in de komende beheerperiodes om uitbreiding en verbetering van de kwaliteit te bereiken. Voor de habitattypen H2310 Stuifzandheiden met struikhei en H2330 Zandverstuivingen is bos gekapt in het gebied. Ten aanzien van H4030 Droge heidenen en H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen wordt bosopslag in het gebied teruggedrongen, zal begrazing (en ander heidebeheer) worden afgestemd op de instandhoudingsdoelen en wordt zo nodig door middel van plaggen de voedselrijke bovenlaag verwijderd. Bij H3160 Zure vennen wordt de grondwatervoeding vergroot door boskap ten noorden van de Huisvennen, worden verbodems geschoond en venoevers vrijgesteld. Ten aanzien van H9190 Oude eikenbossen ten slotte wordt het bosbeheer aangepast.

De berekende toename van stikstofdepositie per genoemd habitattypen is dusdanig laag dat deze ecologisch verwaarloosbaar zijn. De effecten ervan zijn niet te herleiden tot een individuele bron. De berekende bijdrage valt weg in de foutenmarge van ecologische modellen en valt bovendien in het niet bij de fluctuerende achtergronddepositie van zo'n 5 tot 10 %¹ (ongeveer 76 tot 153 mol N/ha/jr bij de minimale achtergronddepositie (2011) voor Kampina & Oisterwijkse Vennen). In de praktijk heeft zo'n kleine toename van de stikstofdepositie geen enkel nadelig effect op maatregelen die in de PAS en Provinciale verordening genomen worden om de atmosferische depositie terug te dringen. Er is ook geen effect als gevolg van de extra stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.

De berekende bijdragen zullen met zekerheid niet leiden tot significante effecten.

¹ AbRvS van 27 december 2012, nr. 201200294/1/A4.

6

Toetsing aan de EHS

Om de natuur in Nederland weer tot een goed functionerend ecologisch netwerk te maken, wordt de EHS begrensd en aangelegd, als netwerk van bestaande en nieuwe natuur. Het wettelijk kader voor het aanwijzen (begrenzen) en beschermen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is de PKB Nota Ruimte. Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken van de EHS, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn. Het EHS-beschermingsregime is opgebouwd uit verschillende elementen. Dit zijn naast het 'nee, tenzij'-regime, met als sluitstuk natuurcompensatie, de maatwerkinstrumenten EHS-saldobenadering en Herbegrenzen EHS. De feitelijke begrenzing van de EHS is op provincie-niveau vastgelegd in het Verordening Ruimte Noord-Brabant (Provincie Noord-Brabant, 2011). Hierin is ook het toetsingskader nader uitgewerkt.

WEZENLIJKE KENMERKEN EN WAARDEN

Definitie wezenlijke kenmerken & waarden in de Nota Ruimte (2004, p.114): "de wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. Het gaat daarbij om: De bij het gebied behorende natuurdoelen en –kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde".

In een brief van 3 december 2004 heeft de minister van LNV, mede namens de minister van VROM, besloten om in de Nota Ruimte het 'nee, tenzij' principe op gebieden in de nabijheid van EHS te laten vervallen (TK 29 576, nr. 12). In een brief van 5 juni 2008 heeft de minister nogmaals aangegeven dat ingrepen buiten de EHS niet worden beoordeeld op hun effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden binnen de EHS (TK 29 576, nr. 12). In de beantwoording van een aantal vragen van de vaste Kamercommissie voor LNV in 2008 is expliciet tot uitdrukking gebracht dat dit 'nee-tenzij' regime niet van toepassing is op ingrepen buiten de EHS die gevolgen kunnen hebben voor de EHS zelf, de zgn. "externe effecten" (TK 29576, nr. 52). Dit betekent overigens wel, dat bij een ingreep in de EHS, ook rekening gehouden moet worden met indirecte effecten, zoals geluidsverstoring en stikstofdepositie naar andere delen van de EHS. Ook in de 'Verordening ruimte' (provincie Noord-Brabant, 2012) wordt aangegeven dat het 'nee-tenzij'-regime voor de ecologische hoofdstructuur alleen geldt voor activiteiten die ook daadwerkelijk in de aangewezen gebieden plaatsvinden.

Het bedrijf is in de huidige situatie binnen de EHS gelegen. In de toekomstige situatie ligt het bedrijf buiten de EHS (zie afbeelding 3). Beoordeling van effecten in de nieuwe situatie is daarmee niet noodzakelijk.

7

Conclusie en aanbevelingen

7.1 EFFECTEN OP NATURA 2000 EN BESCHERMDE NATUURMONUMENTEN

Algemeen

- Door de voorgenoemde bedrijfsverplaatsing neemt de oppervlakte natuur binnen het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek toe en treedt er ontsnippering op van de ecologische relaties in het zuiden van dit gebied. De afname van de gemiddelde stikstofdepositie voor de habitattypen H3140 Kranswierwateren en H6510 Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden zorgt daarbij voor een verbetering van de kwaliteit van deze habitattypen in het gebied. Dit levert een bijdrage aan het halen van de verbeterdoelstelling voor deze habitattypen. Van negatieve effecten als gevolg van de bedrijfsverplaatsing is voor het gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek geen sprake. De verplaatsing van het bedrijf heeft daarentegen een positief effect op het gebied.
- Als gevolg van de verplaatsing van de veehouderij naar de Gementweg neemt de negatieve invloed van stikstofdepositie op de aanwezige habitattypen in het Natura 2000-gebied Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen af. Dit zorgt voor een verbetering van de kwaliteit van deze habitattypen in het gebied en de bedrijfsverplaatsing levert daarmee een bijdrage aan het halen van de verbeterdoelstelling voor deze habitattypen. Van negatieve effecten als gevolg van de bedrijfsverplaatsing is voor het gebied Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen geen sprake. De verplaatsing van het bedrijf heeft daarentegen naar verwachting een positief effect op het gebied.
- Door de bedrijfsverplaatsing blijft de stikstofdepositie in de natuurgebieden Langstraat, Loevenstein, Pompeveld & Kornsche Boezem, Lingegebied & Diefdijk-Zuid en Uiterwaarden Waal gelijk of neemt deze beperkt af. Van negatieve effecten is in deze gebieden geen sprake.
- Voor de gebieden Kempenland-West, Regte Heide & Riels Laag, Dommelbeemden, Hildsven en Kavelen is er een toename van de stikstofdepositie. Deze toename is kleiner dan de toetsingswaarde van 0,051 mol N/ha/jaar. Binnen deze gebieden is sprake van een negatief effect als gevolg van de bedrijfsverplaatsing, maar van een significant negatief effect in deze gebieden is geen sprake.
- Bij de Kampina & Oisterwijkse Vennen is voor het dichtstbij gelegen (stikstofgevoelige) habitattypen sprake van een kleine toename van de stikstofdepositie. Deze toename is te wijten aan de ligging van de nieuwe locatie (dichter bij het natuurgebied) ten opzichte van de huidige locatie. Voor de habitattypen H3110 Zeer zwakgebufferde vennen, H3130 Zwakgebufferde vennen, H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden), H6410 Blauwgraslanden, H7210 Galigaanmoerassen en H91E0C Vochtige alluviale bossen ligt deze toename onder de toetsingswaarde en zijn significant negatieve effecten uit te sluiten. Voor de habitattypen H2310 Stuifzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H3160 Zure vennen, H4030 Droge heiden, H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H9190 Oude eikenbossen ligt de berekende stikstofdepositie boven de toetsingswaarde. De berekende toename van stikstofdepositie per genoemd habitattypen is echter dusdanig laag dat deze ecologisch verwaarloosbaar zijn en geen effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. De berekende bijdragen zullen met zekerheid niet leiden tot significante effecten voor het Natura 2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen.

Conclusie

Negatieve effecten op habitattypen binnen Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten binnen een straal van 25 km rondom de huidige en nieuwe bedrijfslocatie door een zeer kleine toename van de stikstofdepositie in deze gebieden, zijn niet geheel uit te sluiten. Het aanvragen van een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is hierdoor vereist. De toename van stikstofdepositie in deze gebieden en in het Natura 2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen in het bijzonder, is dermate laag dat van significant negatieve effecten geen sprake is. Per saldo is er zelfs sprake van een positieve ontwikkeling omdat binnen het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek het oppervlak natuur toeneemt, het gebied verder ontsnipperd wordt en de stikstofdepositie in het gebied afneemt.

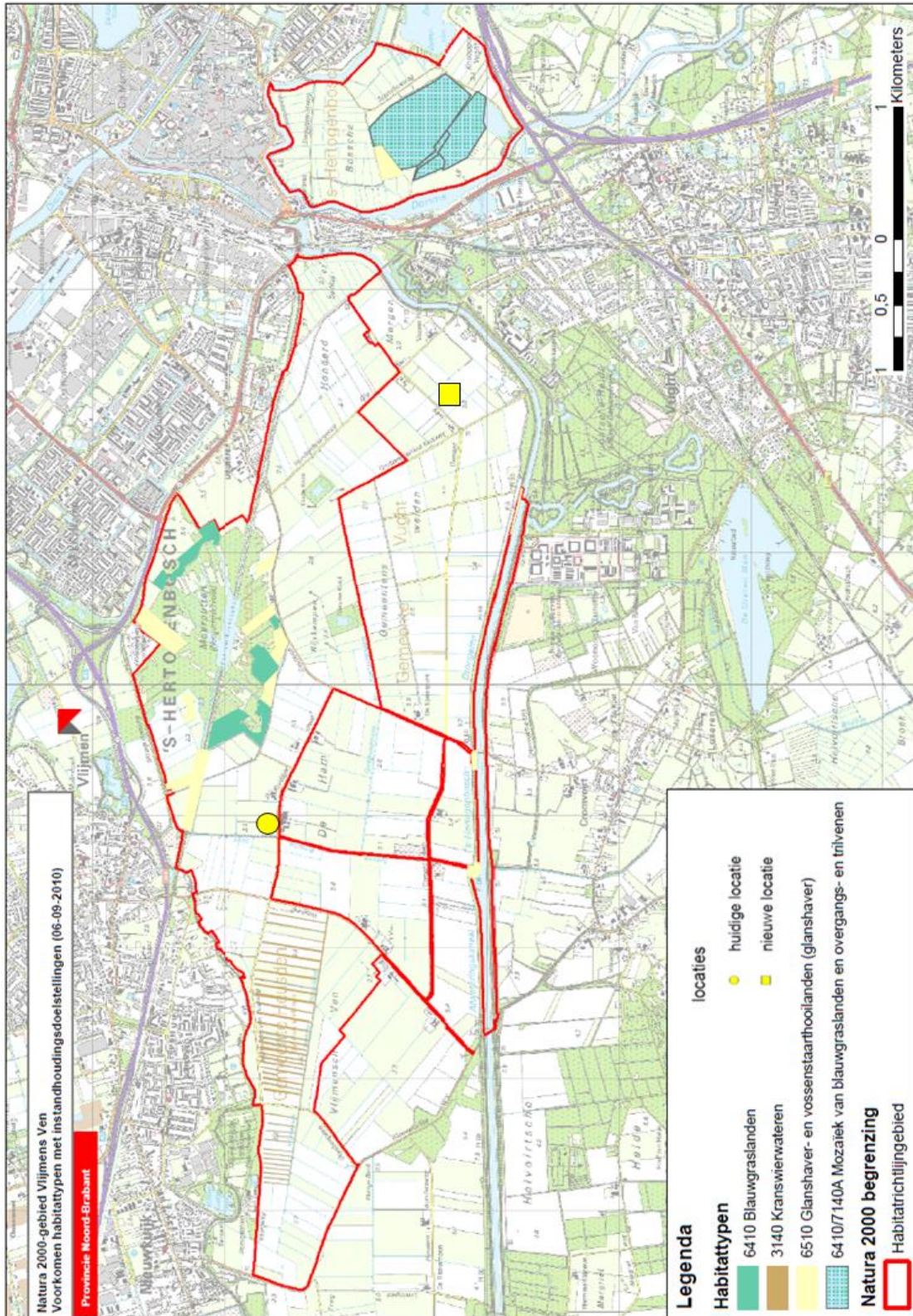
De voorgenomen bedrijfsverplaatsing veroorzaakt geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden of Beschermd Natuurmonumenten. In dit geval kan vergunning als bedoeld in artikel 16, lid 1 en artikel 19d, lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 in beginsel verleend worden.

7.2 EFFECTEN OP EHS

Het nieuwe bedrijf is buiten de EHS gelegen. Het 'Nee, tenzij' –principe is niet aan de orde. Een toetsing van effecten op EHS is niet noodzakelijk.

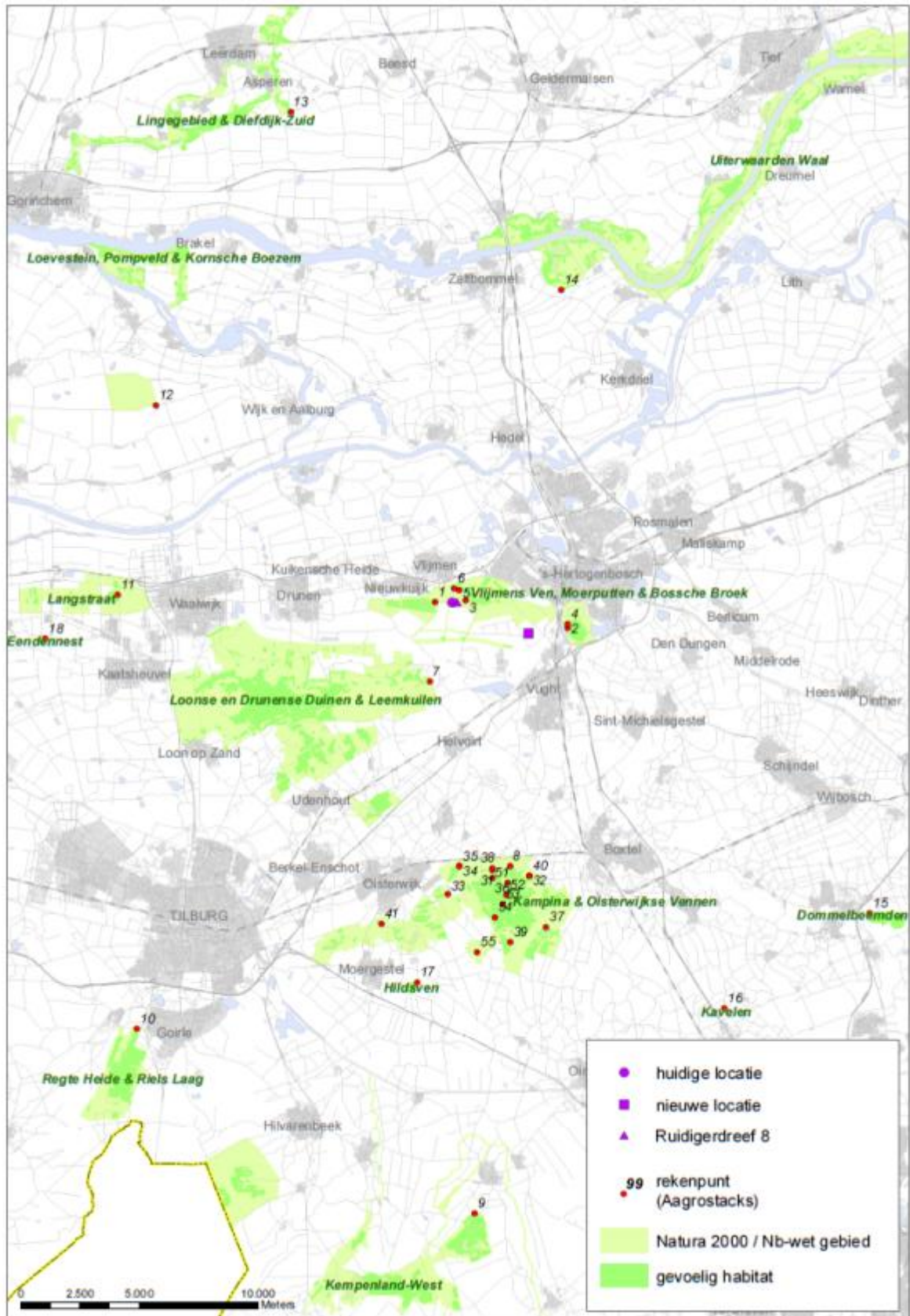
Bijlage 1

Plangebieden ten opzichte van Natura 2000



Bijlage 2

Rekenpunten AAgro-stacks



Bijlage 3

Wettelijk en beoordelingskader: 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.

Natura 2000

Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/aangemeld. 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.

Instandhoudingsdoelstellingen

Voor Natura 2000-gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen komen. Om dit toetsbaar te maken, kent de Natuurbeschermingswet 1998 voor projecten en andere handelingen die mogelijk gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden hebben (inclusief externe werking), een vergunningplicht. Verlening van een vergunning voor een project is alleen aan de orde wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar komen. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer 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 (de zogenaamde ADC-toets: Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen). Redenen van economische aard kunnen ook gelden als dwingende reden van groot openbaar belang. Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen zijn redenen van economische aard alleen geldig na goedkeuring door de Europese Commissie.

Voormalige Beschermd Natuurmonumenten

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 verdwijnt het verschil tussen Beschermd en Staatsnatuurmonumenten. Deze gebieden vallen momenteel onder de noemer van Beschermd Natuurmonumenten. Een deel van de Beschermd Natuurmonumenten vallen samen met Natura 2000-gebieden. Voor de overlappende delen geldt bij definitieve aanwijzing van de Natura 2000-gebieden het toetsingskader van artikel 19 van de Natuurbeschermingswet 1998 voor Natura 2000-gebieden. De oude doelen worden in het nieuwe aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied opgenomen. Hieraan wordt getoetst maar met een lichter regime dat valt onder artikel 16. Alleen als de oude doelen zijn opgenomen als instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied vallen deze onder artikel 19, in veel gevallen is dat echter niet zo.

Beschermd Natuurmonument

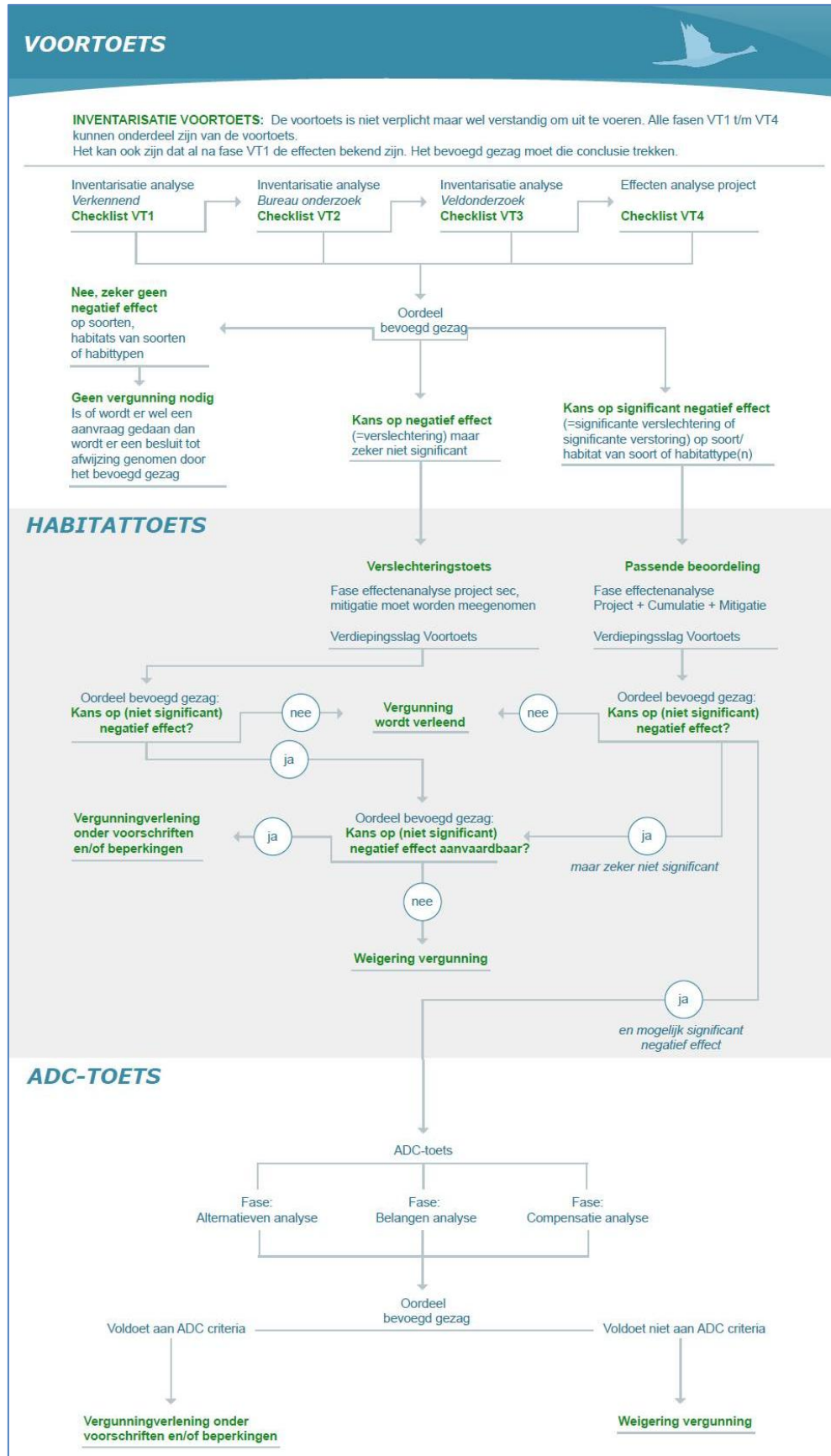
Waar de gebieden niet samen vallen, blijven Beschermd Natuurmonumenten in stand en vallen onder het toetsingskader van artikel 16 van de Natuurbeschermingswet 1998, dat hieronder wordt toegelicht. Het gaat hierbij om 66 gebieden. De status Beschermd Natuurmonument betekent dat het zonder vergunning verboden 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 reden van openbaar belang') die 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 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, maar bij het uitblijven van aanzienlijke effecten (ADC-toets) gelden minder strenge regels.

Voor handelingen buiten het Beschermd Natuurmonument (voor zover aangewezen voor de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998), met mogelijke significante effecten op het gebied, is het begrip 'externe werking' van toepassing (art. 65 Natuurbeschermingswet). Dit betekent dat de vergunningplicht ook van toepassing is op handelingen met mogelijke negatieve gevolgen buiten een Beschermd Natuurmonument. Daarnaast is de zorgplichtbepaling (art. 191 Natuurbeschermingswet 1998) van toepassing.

Deze zorgplicht houdt onder andere in dat als een activiteit wordt ondernomen waarvan het vermoeden bestaat dat deze nadelig is 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.



Afbeelding 6: Schematische weergave vergunningverlening in het kader van Natura 2000 (website Regiebureau Natura 2000).

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, is een Passende Beoordeling vereist. Als wel verslechtering van de kwaliteit van habitats optreedt, maar deze zeker niet significant is, kan worden volstaan met een Verslechteringstoets. Als er geen sprake is van de verslechtering van de kwaliteit van habitats en hoogstens sprake is van niet-significante verstoring van soorten, kan een Natuurbeschermingswetvergunning verleend worden. In dat geval hoeft er ook geen nader onderzoek gedaan te worden.

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 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, kan het Bevoegd Gezag vergunning verlenen. Als wel significante effecten voorzien zijn, wordt alleen een vergunning verleend als alternatieve oplossingen voor het project ontbreken én wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaand aan het toestaan van een afwijking compensatie voor alle schade verzekerd zijn (de zogenaamde ADC-toets). Redenen van economische aard kunnen afhankelijk van de schaal ook gelden ook als dwingende reden van groot openbaar belang. Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen zijn redenen van economische aard alleen geldig 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 wordt bekeken 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 (Steunpunt Natura 2000, 2010).

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.

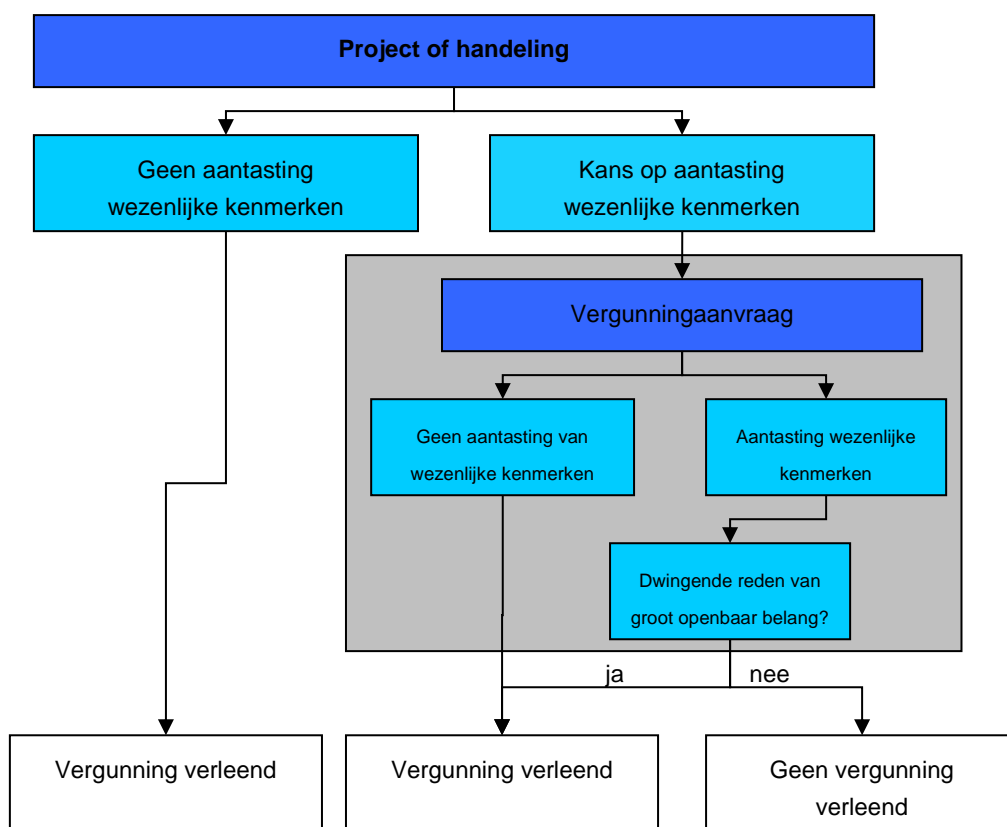
Om een Verslechteringstoets te kunnen uitvoeren, is het allereerst van belang een eenduidige definitie van verslechtering te hebben. In de Handreiking Natuurbeschermingswet (Ministerie van LNV, 2005) wordt dit begrip uitgewerkt. Onder 'verslechtering' wordt de fysieke aantasting van een habitat verstaan.

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.

Onderzoek Vergunningverlening 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 noodzaken. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden.

Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het toetsingskader is weergegeven in Afbeelding 4.



Afbeelding 7: Afwegingsschema vergunningverlening voor Natuurbeschermingswet.

Wijzigingen Natuurbeschermingswet 1998 door Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet heeft geleid tot een aantal wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wijzigingen hebben tot doel de wet in de praktijk beter hanteerbaar te maken, zonder afbreuk te doen aan de doelen van de wet en bijbehorende richtlijnen.

Ten aanzien van de reductie van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden:

- Bevoegde Gezagen hebben een aanschrijvingsbevoegdheid om passende maatregelen ter vermindering van de stikstofdepositie op te leggen aan iedereen die handelingen verricht die stikstofdepositie veroorzaken (artikel 19ke). 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.
 - Rijk, provincies en andere overheden maken afspraken om een dalende lijn van de stikstofdepositie te bewerkstelligen en nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken: dit vormt ten juridisch kader voor een programmatische aanpak van de reductie van de stikstofdepositie (artikel 19kg). De wet verplicht overheden om afgesproken maatregelen te realiseren.
 - De gevolgen voor de stikstofdepositie van bestaande, niet-gewijzigde activiteiten (peildatum 7 december 2004) toetst het Bevoegd Gezag niet bij de beoordeling van een aanvraag van een Natuurbeschermingswetvergunning. Dat geldt ook voor uitbreidingen van bestaande activiteiten en nieuwe activiteiten, onder voorwaarde dat per saldo nergens sprake is van een toename van stikstofdepositie (artikel 19kd).

Ten aanzien van bestaand gebruik:

- De vrijstelling van de vergunningplicht en de aanschrijvingsbevoegdheid blijven gelden voor bestaand gebruik (peildatum 1 oktober 2005) dat onverhoopt niet in het beheerplan wordt opgenomen (wijziging artikelen 19c en 19d, derde lid).
- De bevoegdheid tot het treffen van passende maatregelen komt, vanaf het moment dat het beheerplan is vastgesteld, te liggen bij het gezag dat, als voor het bestaand gebruik een vergunning zou zijn vereist op grond van artikel 19d, eerste lid, Nb-wet, het Bevoegd Gezag zou zijn voor vergunningverlening. In de meeste gevallen zijn dat Gedeputeerde Staten; soms is dat de minister van EL&I (Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998).
- Het beschermingsregime van de oude doelen (bijvoorbeeld van Beschermd Natuurmonumenten) van Natura 2000 verlicht door de Crisis- en herstelwet.
- Het huidige regime van artikel 19a e.v. Natuurbeschermingswet blijft van toepassing. Voor oude doelen geldt een lichter regime van artikel 19ia in samenhang met artikel 16 van de Natuurbeschermingswet. Dit betekent dat voor mogelijk significante effecten op oude doelen geen Passende Beoordeling, voorzorgtoets of ADC-toets vereist is (hierbij gaat het om moeilijk te meten doelen als 'weidsheid' en 'stilte'. Bovendien geldt dat voor oude doelen de externe werking van projecten niet vergunningplichtig is, tenzij anders vermeldt in het aanwijzingsbesluit van het Beschermd Natuurmonument. Het blijft verboden zonder vergunning handelingen te verrichten die mogelijk schadelijk zijn voor de te beschermen waarden van een natuurmonument. Als voor een activiteit op drong van beide regimes (Natura 2000 en Beschermd Natuurmonument) een vergunning is vereist, is maar één vergunningaanvraag nodig bij hetzelfde Bevoegd Gezag (artikel 19ia, tweede lid).
- Het nieuwe artikel 19kb Nb-wet biedt een basis om bij ministeriële regeling regels te stellen over de wijze waarop de gevolgen voor Natura 2000-gebieden worden vastgesteld, met het oog op de vergunningverlening en de vaststelling van plannen. Deze regels kunnen onder meer verplichte rekenmodellen, onderzoeksmethoden of meetmethoden voorschrijven voor de beoordeling van de effecten. Het is ook mogelijk, op grond van een ecologische onderbouwing, geografische beperkingen aan het te onderzoeken gebied te stellen.

- In de wet staat nu expliciet dat tegen het besluit tot vaststelling van een beheerplan op grond van artikel 39 beroep open staat bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State en welke onderdelen van het beheerplan voor beroep vatbaar zijn. Dit zijn de beschrijvingen in het beheerplan van handelingen die het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar brengen, en de daarbij in voorkomend geval aangegeven voorwaarden en beperkingen. Niet voor beroep vatbaar zijn de onderdelen van het beheerplan die de beschrijving bevatten van het – op uitvoering gerichte – beleid dat het desbetreffende Bevoegd Gezag wenselijk acht, waaronder de fasering en prioritering.
- De aanleg, het beheer en onderhoud van rijksinfrastructuur hebben mogelijk effecten op Natura 2000-gebieden. Bij de voorbereiding van een tracébesluit als bedoeld in artikel 15, eerste lid, Tracéwet en bij de voorbereiding van een wegaanpassingsbesluit als bedoeld in artikel 9 Spoedwet wegverbreding wordt in dat geval een ‘natuurtoets’ verricht. Daarbij worden alle mogelijke effecten van het project in beeld gebracht. Die natuurtoets komt overeen met de natuurtoets die op grond van de Nb-wet plaatsvindt bij de beoordeling van een vergunningaanvraag. Daarom is de plicht om een Passende Beoordeling uit te voeren, nu geïntegreerd in de besluitvorming voor een tracébesluit of een wegaanpassingsbesluit en is de vergunningplicht van de Natuurbeschermingswet niet meer van toepassing. In verband met de verantwoordelijkheid van de Minister van EL&I voor de natuurbeschermingsregelgeving is geregeld dat het wegaanpassingsbesluit of het tracébesluit in gevallen waar de natuurtoets deel van uitmaakt in dat besluit, in overeenstemming met de Minister van EL&I wordt genomen.
- In artikel 19a, eerste lid, is nu geregeld dat het Rijk projecten en andere handelingen van nationaal belang kan aanwijzen (bij of krachtens algemene maatregel van bestuur) die bij voorkeur worden opgenomen in het beheerplan. Hierbij gaat het in om infrastructurele werken zoals hoofdwegen, landelijke spoorwegen, hoofdvaarwegen, luchthavens en waterkeringen, inclusief zandsuppleties, en om projecten en andere handelingen die van belang zijn voor economisch relevante sectoren, zoals de schelpdiervisserij. Het is aan het gezag dat het beheerplan vaststelt om te besluiten om de aangewezen projecten en handelingen ook daadwerkelijk op te nemen in het beheerplan. Wanneer dat gebeurt, zijn deze projecten en handelingen vergunningvrij en kunnen de in het geding zijnde natuurbelangen integraal en gebiedsgericht worden afgewogen tegen deze projecten en andere handelingen.
- In artikel 19a, tiende lid, is geregeld dat wanneer in het beheerplan projecten met mogelijk significante effecten zijn opgenomen, er voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 6, derde lid, van de Habitatrictlijn. Een beheerplan waarin dergelijke projecten worden opgenomen, kan pas worden vastgesteld indien een Passende Beoordeling van de gevolgen voor het gebied is gemaakt.
- In artikel 19kc is de bevoegdheid opgenomen om bij ministeriële regeling en meldplicht voor bepaalde activiteiten in te voeren. Deze meldplicht is bedoeld voor uitzonderlijke gevallen. In beginsel moet een goed beeld bestaan van alle activiteiten die mogelijk verslechterende of significant verstorende effecten hebben op de natuurwaarden aan de hand van:
 - de informatie in het beheerplan en;
 - de informatie op basis van de verleende Natuurbeschermingswetvergunningen en;
 - de informatie die bij de overheid aanwezig is op basis van andere verleende vergunningen of gedane meldingen.
- De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) is het Bevoegd Gezag voor alle activiteiten met betrekking op rijksinfrastructurele werken, primaire waterkeringen in beheer bij het Rijk, zandsuppleties, luchthavens, inclusief handelingen met betrekking tot het onderhoud daarvan.

Jurisprudentie artikel 19kd

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 7 september 2011 een verstrekkende uitspraak gedaan inzake artikel 19kd van de Nbwet 1998 (zaaknummer 201003301/1/R2).

Daarbij heeft de Afdeling geoordeeld:

- bij voldoening aan artikel 19kd een vergunning op grond van artikel 19d Nbwet 1998 is vereist;
- artikel 19kd Nbwet 1998 strijdig is met de Habitatrictlijn en buiten toepassing moet blijven, voor Vogelrichtlijngebieden die reeds vóór 7 december 2004 zijn aangewezen.

Dit betekent dat een vergunningaanvraag artikel 19d Nbw bij de wijziging of uitbreiding van bijvoorbeeld een veehouderij of een industriële inrichting die stikstofdepositie veroorzaakt op een Vogelrichtlijngebied, waarvoor nog niet eerder een Nbw-vergunning is verleend, betrekking dient te hebben op de exploitatie van het gehele bedrijf na uitbreiding of wijziging. Daarbij dient de vergunningaanvraag te worden beoordeeld op grond van de artikelen 19e t/m 19h Nbw. Hierbij is onder meer de vraag relevant of bij zodanige vergunningaanvraag een Passende Beoordeling moet worden gemaakt als bedoeld in artikel 19f. In dit verband volgt uit de uitspraak van de Raad van State tevens dat significante gevolgen, in een zodanig geval uitgesloten kunnen worden geacht wanneer de wijziging of uitbreiding niet leidt tot een verhoging van de stikstofdepositie ten opzichte van de reeds krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde situatie op de datum dat het gebied op de lijst van gebieden van communautair belang werd geplaatst, dan wel de datum waarop de aanwijzing in de zin van de Vogelrichtlijn van kracht werd, mits dit geen datum betreft vóór 10 juni 1994. Kortom: is het betreffende Vogelrichtlijngebied op de lijst van gebieden van communautair belang geplaatst dan wel is de aanwijzing van dit gebied in de zin van de Vogelrichtlijn van kracht geworden vóór 10 juni 1994 (aan de orde bij diverse Limburgse Vogelrichtlijngebieden), dan geldt 10 juni 1994 als referentiedatum en dient te worden bezien of de wijziging of uitbreiding niet leidt tot een verhoging van de stikstofdepositie ten opzichte van de op 10 juni 1994 krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde situatie.

Voor vergunningaanvragen, waarin tevens het veroorzaken van (enkel) stikstofdepositie op één of meer Duitse en/of Belgische Natura 2000-gebieden is voorzien geldt het volgende: als resultaat van de uitspraak van de Raad van State van 24 augustus 2011 inzake de Kolencentrale Eemshaven (zaaknummer 200902744/1/R2), dient de beoordeling van die aanvragen mede aan de hand van artikel 6, derde lid, van de Habitatrictlijn plaats te vinden.

Op 25 april heeft de Raad van State uitspraak gedaan (201105573/1/A4 en 201105587/1/A4) in het geding tussen appellanten en GS Limburg inzake de door GS verleende Natuurbeschermingswetvergunning voor de Buitenring. In deze zaak is meer opvallende jurisprudentie gevormd over artikel 19kd. Hieruit volgt dat bij projecten (19d) en regulatie van bestaand gebruik (19c) de referentiedatum van 7-12-2004 uit art. 19kd voor de beoordeling van effecten door stikstofdepositie gebruik moet worden. Dit geldt echter alleen indien de handeling in 2004 (7 december) al werd verricht en de stikstofdepositie sinds die tijd niet is toegenomen op de voor stikstof gevoelige gebieden. In alle andere gevallen moet de autonome situatie (voortzetting van de huidige situatie) vergeleken worden met de plansituatie (na aanleg en ingebruikname).

Beoordelingskader

Aan de hand van de beoordelingscriteria die wij hieronder beschreven hebben, stellen wij voor het project vast of de optredende invloeden mogelijk negatief en/of significant zijn. De definities van aantasting en significantie van effecten (zie onderstaande tekstkaders) vormen het uitgangspunt voor het beoordelingskader.

Aantasting / effect

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

Significant effect / Aantasting wezenlijke kenmerken

De volgende tekst is afkomstig uit Steunpunt Natura 2000, 2007: "Een significant negatief effect is een wezenlijke verslechtering van de kwaliteit en/of vermindering van de omvang van een habitatype zoals bedoeld in het instandhoudingsdoel ten gevolge van menselijk handelen, afhankelijk van de staat van instandhouding en de trends en natuurlijke fluctuaties in omvang/kwaliteit van habitatypes dan wel in populatieomvang van soorten".

- Bij de behoudsdoelstellingen betekent de definitie dat er geen 'wezenlijke' vermindering van kwaliteit, oppervlakte, populatie of leefgebied mag plaatsvinden, al dan niet na toepassing van mitigerende maatregelen. Echter, niet elke vermindering is significant: Wat in het ene gebied als significant aangeduid wordt, betekent niet per definitie ook in een ander gebied significant: "het verlies van 100 m² habitat kan significant zijn in het geval van een kleine standplaats van zeldzame orchideeën, maar onbeduidend in het geval van een uitgestrekt steppegebied" (citaat Handleiding 'Beheer van Natura 2000-gebieden' van de Europese Commissie).

Tevens staat in sommige aanwijzingsbesluiten een 'ten gunste van'-omschrijving: enige afname ten gunste van een verbetering van een bepaalde soort of habitat kan geaccepteerd worden. Bij de hersteldoelstellingen betekent de definitie dat de realisatie op termijn van de verbeterings- of uitbreidingsdoelstelling niet in gevaar mag komen.

- Bij toepassing van het begrip dient rekening gehouden te worden met trends en natuurlijke fluctuaties.

De indicatoren voor verstoring en verslechtering worden genoemd in de Leidraad van de Europese Commissie (2000):

Verslechtering van de kwaliteit van een habitat treedt op wanneer in een bepaald gebied de door dit habitat ingenomen oppervlakte afneemt of wanneer het met de specifieke structuur en functies die voor de instandhouding van het habitat op langere termijn noodzakelijk zijn, dan wel met de staat van instandhouding van de met dit habitat geassocieerde typische soorten, in dalende lijn gaat in vergelijking met de begintoestand. Verstoring van een soort in een gebied treedt op wanneer uit populatiedynamische gegevens betreffende de soort in dat gebied blijkt dat de soort het gevaar loopt, in vergelijking met de begintoestand, niet langer een levensvatbare component van het natuurlijke habitat te zullen blijven." Zie ook Steunpunt Natura 2000, 2010.

Aan het begrip „significant” moet een objectieve inhoud worden gegeven. Tegelijk moet de significantie van effecten worden vastgesteld in het licht van de specifieke bijzonderheden en milieukenmerken van het beschermde gebied, waarbij vooral rekening moet worden gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (EG, 2000. Beheer van Natura 2000-gebieden. De bepalingen van artikel 6 van de Habitatrichtlijn).

Omdat per habitatype en per locatie specifieke omstandigheden gelden, is in deze toets geen eenduidig beoordelingskader gehanteerd. Per habitatype beoordelen wij aan de hand kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingscriteria de mogelijke significantie van effecten. Uitgaande van effecten worden de volgende beoordelingscriteria gebruikt.

Voor habitatypes:

- Areaal- en kwaliteitsverlies in relatie tot de totale oppervlakte en kwaliteit van de betreffende habitat in het betrokken Natura 2000-gebied en in relatie tot de instandhoudingsdoelstelling.
- De huidige staat van instandhouding.
- De instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende habitatype.
- Trend van kwantiteit en kwaliteit.
- Mogelijkheden voor herstel ter plaatse.

Voor overige soorten

- Verandering in de aanwezigheid van de soort langs het projectgebied in relatie tot aanwezigheid in het Natura 2000-gebied (aantal groeiplaatsen/leefgebieden) en in relatie tot de instandhoudingsdoelstelling van het Natura 2000-gebied.
- Huidige staat van instandhouding van de populatie.
- Invloed van het verlies/de aantasting van de groeiplaats of het leefgebied op de populatie in het Natura 2000-gebied en in Nederland.
- Mogelijkheden voor natuurlijk herstel van de populatie.
- Ontwikkeling (trend) van de populaties (zowel in het Natura 2000-gebied als landelijk).

Bijlage 4 Effectenindicator

Met behulp van de effectenindicator kan een verkenning worden uitgevoerd naar kansen op mogelijke significante effecten. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren, gebaseerd op absolute getallen voor biotische randvoorwaarden en kennis van ruimtelijke randvoorwaarden.

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ☒ n.v.t.
- ... onbekend

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Storingsfactor	Effectenindicator																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kranswierwateren	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	☒	☒	☒	☒	■	■	■	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	☒	■	☒	☒	☒	☒	■	■	■	■
Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	☒	■	☒	☒	☒	☒	■	■	■	■
Donker pimperlblauwtje	■	■	■	■	☒	☒	■	■	■	☒	☒	■	☒	☒	☒	■	■	■	☒
Drijvende waterweegbree	■	☒	■	■	■	■	■	☒	■	■	☒	■	☒	☒	☒	☒	■	☒	■
Grote modderkruiper	■	■	...	■	...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine modderkruiper	■	■	■	■	...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pimperlblauwtje	■	■	■	■	☒	☒	■	■	■	☒	■	■	☒	☒	☒	■	■	■	☒

(Bron: Ministerie van Economische Zaken, 2013.

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx>)

Bijlage 5

Toelichting op storingsfactoren

1 Opperlakteverlies

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

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

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

2 Versnippering

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

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

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

3 Verzuring

Kenmerk: Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

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

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

4 Vermesting

Kenmerk: Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.

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

Gevolg: De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af.

5 Verzoeting

Kenmerk: Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.

Interactie andere factoren: verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zeearmen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermisting.

Gevolg: Het steeds zoeter worden van bijv. het Oostvoornse meer heeft gevolgen voor de flora en fauna in het meer. Bepaalde soorten zullen verdwijnen terwijl nieuwe soorten zich zullen vestigen. Door de verzoeting zal de brakwatervegetatie verdwijnen. Dit heeft tot gevolg dat door het afsterven van algen en wieren een verslechtering van de waterkwaliteit kan optreden. Verder kan door verzoeting de gevoeligheid voor eutrofiëring sterk toenemen. Naast verandering van vegetatie zal bij een verdere verzoeting ook de macrofauna- en visstandsamenstelling veranderen.

6 Verzilting

Kenmerk: Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Gevolg: Als gevolg van verzilting verandert de zoet-zout gradiënt en dit heeft gevolgen voor de grondwaterkwaliteit en dus de bodemvruchtbaarheid. Dit werk weer door in randvoorwaarden voor aanwezige plant- en diersoorten en leidt uiteindelijk tot een verandering in de soortensamenstelling.

7 Verontreiniging

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

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

Gevolg: Vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen.

Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex.

In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling.

8 Verdroging

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

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

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

9 Vernatting

Kenmerk: Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.

Interactie andere factoren: vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Gevolg: Vernatting is een storende factor voor vegetatietypen en soorten die van nature onder drogere omstandigheden voorkomen. Vernatting grijpt in op de bodem- of watercondities. Bij verdergaande vernatting kan een gebied ongeschikt worden voor planten en dieren en zo leiden tot een verandering in de soortensamenstelling en uiteindelijk het habitatype.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.

Interactie andere factoren: geen?

Gevolg: Verschillen in stroomsnelheid (langzaam of snel) en dimensies (van bovenloop tot riviertje) leiden tot duidelijke verschillen in levensgemeenschappen en kenmerkende soorten hiervan. Door verandering in stroomsnelheid verdwijnen kenmerkende soorten en levensgemeenschappen.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.

Interactie met andere factoren: overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Gevolg: Voor een voedselarme vegetatie bijvoorbeeld leidt een toenemende overstroming met voedselrijk water tot vermesting: verrijking van de bodem en daardoor verruiging van de vegetatie. Bij boezemlanden die regelmatig worden overstroomd leidt een afname van de overstromingsfrequentie tot verzuring van de bodem, waardoor basenminnende plantensoorten kunnen verdwijnen.

Langdurige overstroming kan leiden tot zuurstofgebrek in de wortels van planten waardoor planten kunnen afsterven. Uiteindelijk grijpt een verandering in de overstromingsdynamiek zo in op de soortensamenstelling.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuing.

Interactie andere factoren: verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Gevolg: Verandering van dynamiek van het substraat kan leiden tot verandering van de abiotische randvoorwaarden waardoor levensgemeenschappen kunnen veranderen. Dynamiek van het substraat is bijvoorbeeld van belang voor droge pioniervegetaties in de duinen en stuifzanden, of voor mosselbanken in de Waddenzee.

13 Verstoring door geluid

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

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

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

14 Verstoring door licht

Kenmerk: verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

Interactie andere factoren: geen?

Gevolg: Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nacht actieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

15 Verstoring door trilling

Kenmerk: Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen etc.

Interactie andere factoren: kan vooral samen optreden met verstoring door geluid

Gevolg: Trilling kan leiden tot verstoring van het natuurlijke gedrag van soorten. Individuen kunnen tijdelijk of permanent verdreven worden uit hun leefgebied. Over het daadwerkelijke effect van trilling is nog zeer weinig bekend. Naar het effect op zeezoogdieren is wel onderzoek verricht.

16 Optische verstoring

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

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

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

17 Verstoring door mechanische effecten

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

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

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

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatie-opbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.

Interactie andere factoren: veel storende factoren leiden op hun beurt - dus indirect - tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen

Gevolg: bewuste, menselijke ingrepen op populatieniveau kunnen leiden tot directe problemen en problemen in de toekomst. Een verandering in populatieomvang is een direct effect. Een verandering in populatie-opbouw (verandering van de verhouding sterfte-reproductie) leidt in de toekomst tot effecten. Zowel minder organismen (een kleinere populatie) en zeker een verandering in samenstelling van de populatie (bijv. meer oude dieren) kunnen leiden tot een verandering in de geboorte/sterfte ratio. En daarmee kan er iets veranderen in de populatiedynamiek (het gedrag in de tijd). Dit kan uiteindelijk leiden tot het (tijdelijk) verdwijnen van soorten, waardoor het evenwicht van het ecosysteem verschuift. De gevoeligheid is sterk afhankelijk van diverse populatiekenmerken zoals de generatietijd van een soort en de huidige grootte van populaties. Vooralsnog zijn alle soorten als 'gevoelig' gescoord.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

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

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

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

Colofon

PASSENDE BEOORDELING AGRARISCHE BEDRIJFSVERPLAATSING VAN DE RUIDIGERDREEF NAAR DE GEMENTWEG, GEMEENTE VUGHT

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Vught

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

drs. A.J.J. Schoenmakers

GECONTROLEERD DOOR:

drs. H.P.T. Ullenbroeck

VRIJGEGEVEN DOOR:

drs. A.J.J. Schoenmakers

11 juli 2013

077103574:A

ARCADIS NEDERLAND BV

Mercatorplein 1

Postbus 1018

5200 BA 's-Hertogenbosch

Tel 073 6809 211

Fax 073 6144 606

www.arcadis.nl

Handelsregister 09036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.