

Passende beoordeling en natuurgebiedentoets

LOG Witveldweg

projectnr. 187019
revisie 03
7 maart 2012

Auteurs

Luc Koks
Geert-Wiebe van der Wijk
Hester Lindeboom

Opdrachtgever

Gemeente Horst aan de Maas
Afdeling Ruimte, Milieu en Economie
Postbus 6005
5960 AA HORST

datum vrijgave

7 maart 2012

beschrijving revisie 03

Definitief

goedkeuring

L. Koks

vrijgave

drs. H.W. Lindeboom

Inhoud	blz.
1 Inleiding.....	3
1.1 Aanleiding en doel.....	3
1.2 Ligging beschermde natuurgebieden.....	4
1.3 Leeswijzer.....	5
2 Uitgangspunten referentiesituatie en scenario's.....	7
2.1 Inleiding.....	7
2.2 Huidige situatie.....	7
2.3 Referentiesituatie.....	8
2.4 Planvoornemen.....	8
2.4.1 Planscenario.....	8
2.4.2 Maximumscenario.....	8
3 Passende beoordeling.....	11
3.1 Toetsingskader.....	11
3.1.1 Natuurbeschermingswet 1998.....	11
3.1.2 Programmatische Aanpak Stikstof.....	12
3.2 Effectbeoordeling Natura 2000-gebied.....	12
3.2.1 Inleiding.....	12
3.2.2 Te bepalen effecten.....	12
3.2.3 Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Maasduinen.....	13
3.2.4 Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Deurnsche Peel & Mariapeel.....	18
3.2.5 Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Boschhuizerbergen.....	21
3.2.6 Toetsingsmethodiek.....	22
3.2.7 Effectbepaling stikstofdepositie Maasduinen.....	23
3.2.8 Effectbepaling stikstofdepositie Deurnsche Peel & Mariapeel.....	27
3.2.9 Effectbepaling stikstofdepositie Boschhuizerbergen.....	31
3.3 Beoordeling op significante gevolgen.....	34
3.3.1 Algemeen.....	34
3.3.2 Maasduinen.....	34
3.3.3 Deurnsche Peel & Mariapeel.....	36
3.3.4 Boschhuizerbergen.....	37
4 Plantoetsing EHS-gebieden (excl. Natura 2000 gebieden).....	39
4.1 Toetsingskader.....	39
4.1.1 Ecologische Hoofdstructuur.....	39
4.1.2 Wet ammoniak en veehouderijen.....	39
4.2 Effectbeoordeling Ecologische Hoofdstructuur (excl. Natura 2000-gebieden).....	40
4.2.1 Situatie.....	40
4.2.2 Te bepalen effecten.....	41
4.2.3 Doeltypen EHS-gebieden (tevens Wav-gebieden).....	42
4.2.4 Effectbepaling EHS-gebieden (tevens Wav-gebieden).....	43
5 Conclusies.....	45
5.1 Conclusies Natura 2000-gebieden.....	45
5.2 Conclusies EHS- gebieden.....	46
Literatuur.....	47

Losse bijlage

Stikstofdepositieonderzoek LOG Witveldweg (Oranjewoud, 2012)

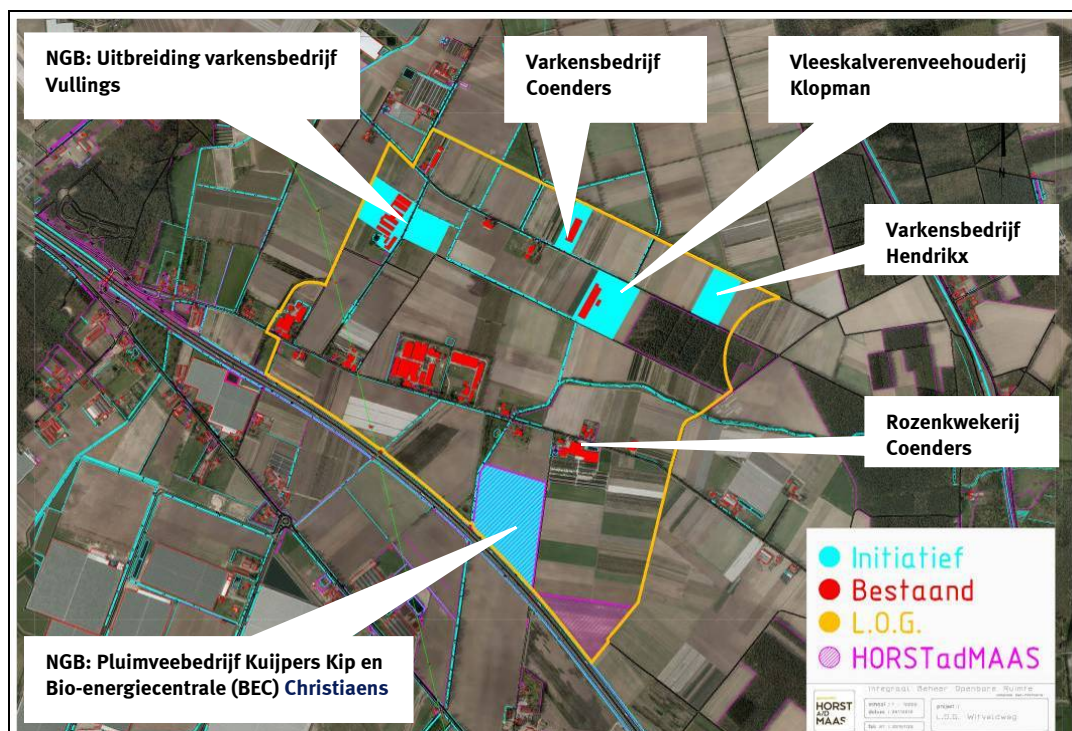
1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In het kader van de Reconstructiewet heeft de provincie Limburg locatie Witveldweg aangewezen als geschikt landbouwon ontwikkelingsgebied (LOG). In een landbouwon ontwikkelingsgebied krijgt de intensieve veehouderij alle kansen om zich te ontwikkelen (uitbreiding, hervestiging en vestiging van nieuwe bedrijven).

In het LOG Witveldweg is een aantal initiatiefnemers, zie figuur 1.1, recentelijk gevestigd. Het gaat om de vestiging van maatschap Coenders, maatschap Hendriks en maatschap Klopman. Hiertoe zijn afzonderlijke projectvrijstelling ex artikel 19.2 WRO of projectbesluiten ex artikel 3.10 Wro verleend. Het Nieuw Gemengd Bedrijf (NGB) wil het bestaande varkensbedrijf uitbreiden en tevens een pluimveebedrijf en een bio-energiecentrale oprichten. Hiervoor worden momenteel de benodigde procedures doorlopen. Daarnaast is Maatschap Klopman voornemens haar bedrijf uit te breiden (fase 2). Hiervoor dient de benodigde vergunningenprocedures nog te worden doorlopen. Tot slot is een uitbreiding van rozenkwekerij Coenders beoogd. Hiervoor is een projectbesluit ex artikel 3.10 Wro verleend. De benodigde omgevingsverunningprocedure (voorheen milieuvergunningprocedure) dient nog te worden doorlopen.

De gemeente wenst de afzonderlijke procedures van de initiatieven juridisch-planologisch te vertalen in één nieuw bestemmingsplan LOG Witveldweg en tevens in het bestemmingsplan middels een wijzigingsbevoegdheid uitbreiding van de bestaande intensieve veehouderijen mogelijk te maken.



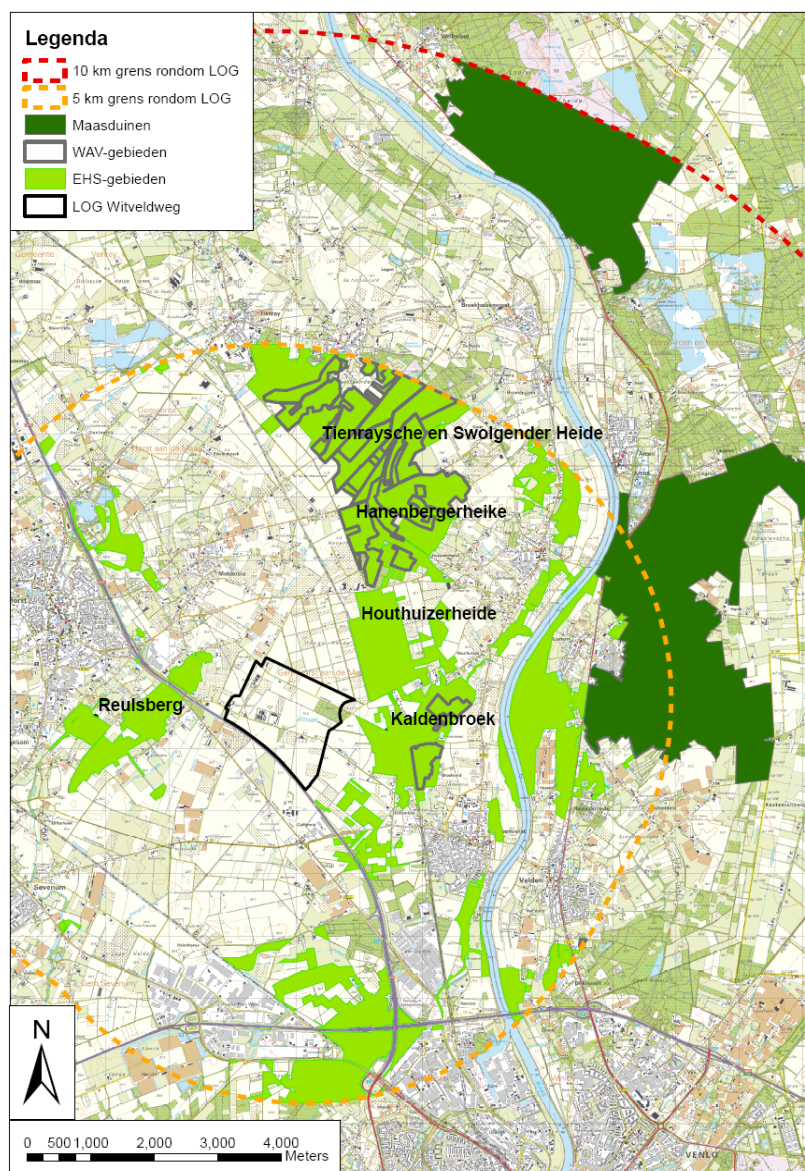
Figuur 1.1 Ligging agrarische ontwikkelingen binnen LOG Witveldweg

Uit eerder onderzoek *Bureaustudie LOG Witveldweg, Onderzoek naar beschermde soorten en effecten op EHS-gebieden en Natura 2000-gebied Maasduinen (Voortoets)* is gebleken dat vanwege de verstoringfactoren ammoniakemissie en de daardoor veroorzaakte 'verzuring en vermessing' en de gevoeligheid van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Maasduinen daarvoor, significante effecten niet kunnen worden uitgesloten (Oranjewoud, februari 2010).

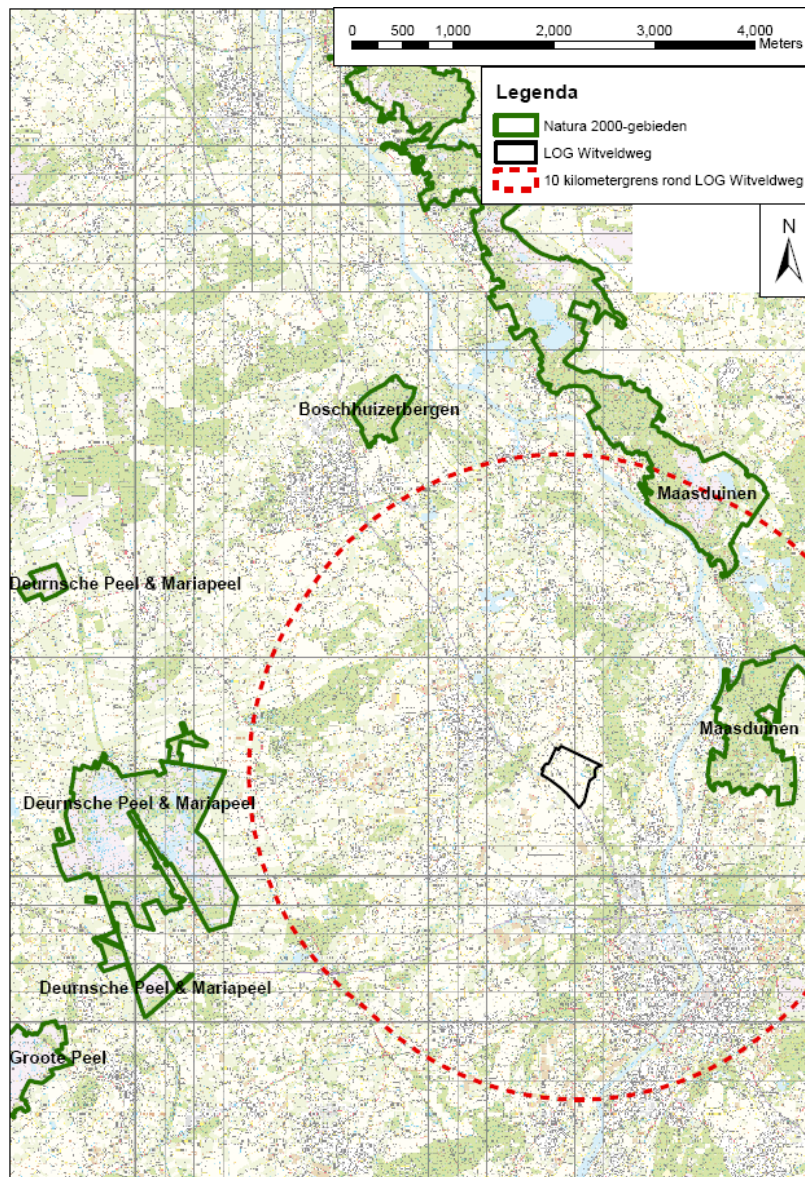
Voorliggend rapport gaat nader in op de effecten voor de Natura 2000-gebieden en overige gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), Voor laatstgenoemde categorie gebieden vormt onderhavige Passende Beoordeling en Natuurgebiedentoets het vervolg op de Voortoets uit 2010. De Passende Beoordeling wordt uitgevoerd in het kader van het plan-MER LOG Witveldweg.

1.2 Ligging beschermde natuurgebieden

Het LOG Witveldweg ligt ten zuidoosten van Horst en ten noordwesten van Grubbenvorst (zie figuur 1.2). Het plangebied heeft geen beschermde status in het kader van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de Natuurbeschermingswet 1998 en maakt geen onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Op 4 kilometer afstand van het plangebied ligt Natura 2000-gebied Maasduinen en in de directe omgeving liggen gebieden die eveneens onderdeel uit maken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en deels zijn aangewezen in het kader van de Wet ammoniak veehouderijen (Wav). Op circa 12 en 11 kilometer liggen respectievelijk de Natura 2000-gebieden Boschhuizerbergen en Deurnsche Peel & Mariapeel, zie figuur 1.3.



Figuur 1.2 Ligging LOG Witveldweg ten opzichte van de beschermde natuurgebieden



Figuur 1.3 Ligging LOG Witveldweg ten opzichte van Natura 2000-gebieden

1.3 Leeswijzer

Het rapport is als volgt opgebouwd.

- Hoofdstuk 2 bevat een weergave van de uitgangspunten die zijn gehanteerd bij het bepalen van de referentiesituatie en de scenario's die worden onderzocht;
- Hoofdstuk 3 gaat in op de plantoetsing van de EHS en Wav-gebieden;
- Hoofdstuk 4 gaat in op de toetsing van Natura 2000-gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (Passende Beoordeling);
- Het rapport sluit af met de samenvattende conclusies.

2 Uitgangspunten referentiesituatie en scenario's

2.1 Inleiding

In het kader van het plan-MER zijn, naast de huidige en referentiesituatie, twee scenario's voor het LOG benoemd, namelijk het planscenario (wat zijn de voorgenomen activiteiten (behoefte)) en het maximum scenario (wat wordt door het bestemmingsplan maximaal mogelijk gemaakt).

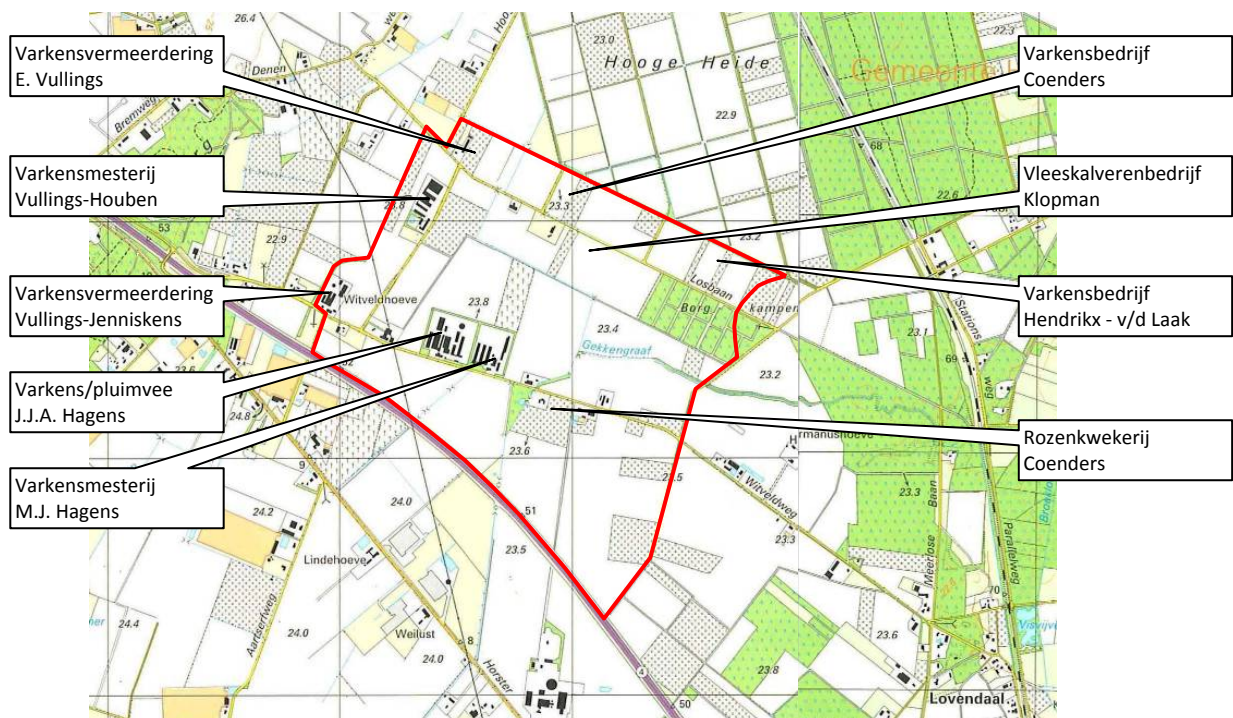
In het kader van de beoordeling van de effecten van stikstofdepositie worden dus de volgende situaties in beeld gebracht:

- Huidige situatie (peildatum 1 januari 2012)
- Referentiesituatie 2020 (huidige situatie + autonome ontwikkelingen)
- Planvoornemen:
 - Planscenario 2020;
 - Maximumscenario 2020.

2.2 Huidige situatie

De huidige situatie betreft de situatie op 1 januari 2012 conform de verleende projectvrijstellingen (Artikel 19.1 WRO), projectbesluiten en milieuvergunningen van de verschillende intensieve veehouderijen. Aangezien het plangebied momenteel in ontwikkeling is en recentelijk agrarische ontwikkelingen hebben plaatsgevonden, is een peildatum voor de huidige situatie gehanteerd, te weten, 1 januari 2012.

In het plangebied zijn in de huidige situatie acht intensieve veehouderijen aanwezig (zie Figuur 3.1). De drie agrarische bedrijven die recentelijk zijn gevestigd in het LOG Witveldweg, varkensbedrijf Coenders, vleeskalverenhouderij Klopman en varkensbedrijf Hendriks, behoren ook tot de huidige situatie. Daarnaast bevindt zich binnen het plangebied een rozenkwekerij. De rozenkwekerij is niet relevant voor onderhavig stikstofdepositieonderzoek.



Figuur 2.1 Agrarische bedrijvigheid huidige situatie 2012

2.3 Referentiesituatie

De referentiesituatie omvat de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkelingen. Als autonome ontwikkeling kan beschouwd worden dat de veehouderijen van Vullings E (Losbaan 4) en mts. Vullings-Jenniskens (Witveldweg 60) in het Bedrijfsontwikkelingsplan (Bop) hebben aangegeven te zullen stoppen in 2016. Echter vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan zal eerder zijn, waardoor genoemde locaties nog agrarisch bestemd zullen (moeten) worden.

Een tweede autonome ontwikkeling betreft het Besluit huisvesting, waarin is opgenomen dat huisvestingssystemen moeten voldoen maximale emissiefactoren (Best Beschikbare Techniek). Ondernemers hebben in hun Bedrijfsontwikkelingsplan (Bop) kunnen aangeven of hun bedrijf al voldoet, of binnen welke termijn zijn hieraan gaan voldoen of dat zij hun bedrijf willen stoppen. Als hiervoor omschreven hebben de bedrijven aan de Losbaan 4 en Witveldweg 60 aangegeven dat zij uiterlijk 1 januari 2016 zijn gestopt. Dit kan mogelijk worden uitgesteld tot 2020. Indien genoemde bedrijven doorgaan tot 2020, moet de totale emissie van het bedrijf in de periode van 2013 tot 2020 teruggebracht worden tot het niveau van BBT.

Het bedrijf Vullings-Houben (in de toekomst aangeduid als NGB Heideveld) aan de Laagheide 9 zal ongeacht de beoogde uitbreiding moeten gaan voldoen aan BBT. De bedrijven Klopman aan de Losbaan 21, Coenders aan de Losbaan ongenummerd en Hendriks-v/d Laak aan de Losbaan 12 zijn recent opgerichte bedrijven en voldoen aan BBT. De bedrijven aan Witveldweg 44 en 48 betreffen IPPC-bedrijven die al (moeten) voldoen aan de maximale emissiewaarden.

Bij de berekening van de emissies die mogen plaatsvinden vanaf 1 januari 2013, afkomstig van de bedrijven Vullings E. (Losbaan 4), mts. Vullings-Jenniskens (Witveldweg 60) en Vullings-Houben (Laagheide 9) zijn, ter bepaling van emissies in de referentiesituatie, de volgende uitgangspunten afgesproken:

- De te behalen ammoniakreductie wordt gerealiseerd door er vanuit te gaan dat vanaf 2013 het aantal dieren wordt teruggebracht tot het aantal dieren waarvan de totale emissie niet meer bedraagt dan het gecorrigeerde (bedrijfs)emissieplafond. Het gecorrigeerde (bedrijfs)emissieplafond is de ammoniakemissie als ware het dat alle thans vergunde dieren zijn gehuisvest op een huisvestingssysteem die voldoet aan BBT.
- De dieren blijven vanaf 2013 gehuisvest op hetzelfde huisvestingssysteem als thans vergund.
- Voor de berekening van de geuremissie worden de geuremissiefactoren gehanteerd die corresponderen met reeds vergunde huisvestingssystemen.

2.4 Planvoornemen

Het voornemen betreft de ontwikkelingsmogelijkheden die in het bestemmingsplan LOG Witveldweg worden opgenomen. Het bestemmingsplan biedt ontwikkelingsmogelijkheden in de veehouderij onder voorwaarden (wijzigingsbevoegdheden). Onduidelijk is in hoeverre gebruik wordt gemaakt van deze ontwikkelingsmogelijkheden in de veehouderij. Door toepassing van scenario's kunnen mogelijke bandbreedtes in de milieueffecten in beeld worden gebracht.

2.4.1 Planscenario

Het planscenario is de behoefte aan uitbreiding, hervestiging en nieuwvestiging van de activiteiten. Hierbij is uitgegaan van de realisatie van de thans bekende agrarische ontwikkelingen (NGB over twee locaties, Klopman 2^e fase). De uitbreiding van Hagens is in dit alternatief niet meegenomen, omdat de planvorming van deze uitbreiding momenteel is stopgezet.

2.4.2 Maximumscenario

Het maximumscenario betreft de ruimte die de gemeente aan initiatieven en uitbreidingen wil en kan geven in het bestemmingsplan. De ontwikkelingsruimte wordt mogelijk gemaakt middels een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan. Dit betekent dat voor iedere uitbreiding van bestaand agrarisch bedrijf nog wel de benodigde gebiedsonderzoeken worden uitgevoerd voordat het College

B&W een wijzigingsbevoegdheid kan verlenen. Daarnaast moeten de benodigde vergunningenprocedures worden doorlopen. Het maximum scenario is bepaald op basis van de uitgangspunten uit de Gebiedsvisie LOG Witveldweg (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1 Uitgangspunten uit Gebiedsvisie LOG Witveldweg (Gemeente Horst aan de Maas, 2008)

Thema	Uitgangspunt
Intensieve veehouderij	- In het LOG Witveldweg mogen zich maximaal zes intensieve veehouderijen vestigen teneinde het milieu niet te veel te belasten en de geurhinder binnen acceptabele grenzen te houden; - Maximaal 15% van het plangebied mag worden bebouwd, dit is ruim 31 hectare van het plangebied; - De bedrijven moeten afkomstig zijn uit het zuidelijke reconstructiegebied: Noord- en Midden-Limburg en het Brabantse reconstructiegebied; - Niet elk bedrijf mag zich vestigen in het LOG. Bedrijven moeten aan één van de drie toelatingscriteria voldoen. Het LOG biedt ruimte aan nieuwe intensieve veehouderijen die: 1. Nu te dicht tegen natuurgebieden aanliggen in een zogenaamd extensiveringsgebied in Noord- en Midden-Limburg, of; 2. Nu knelpuntsituaties rond dorpskernen veroorzaken (denk aan geurhinder), of; 3. Zich richten op innovatie en duurzaamheid (zogenaamd Nieuw Gemengde Bedrijven); - Het toepassen van de Best Beschikbare Technieken (BBT) voor intensieve veehouderijen is wettelijk vastgesteld. Daarbij wordt gestreefd naar de stimulering van bestaande bedrijven om deze technieken eerder toe te passen.
Amendement intensieve veehouderij	- De maximale bouwkveldgrootte per initiatief bedraagt 6 ha; - Op een bouwkveld is een bebouwingspercentage van maximaal 65% toegestaan. Dit betekent een bebouwing van maximaal 3,9 hectare per initiatief.
Dierenwelzijn en fijn stof	- Dieren worden niet onnodig blootgesteld aan pijn of leed en eigenaars/houders van dieren worden verplicht minimale welzijnseisen in acht nemen; - Als beleid voor LOG Witveldweg wordt het vigerende beleid Europese en nationale beleid ten aanzien van MRSA bestemming en fijn stof aangehouden. Voor deze aspecten zijn geen extra criteria gesteld.
Landschappelijke inpassing	Uitgangspunten om tot een optimale landschappelijke inpassing te komen van de intensieve veehouderijen in het LOG Witveldweg: - De maximale goothoogte van bedrijfsgebouwen bedraagt 8,40 m; - De maximale nokhoogte van bedrijfsgebouwen bedraagt 14 m; - De nieuwe bouwkveld heeft de volgende maatvoering: maximaal 300 m diep en maximaal 200 m breed; - De bedrijfsgebouwen (stallen) zijn haaks op de weg gelegen, waarbij eventuele silo's in of bij de hogere delen van de bedrijfsgebouwen, bij voorkeur niet aan de voorzijde zijn geplaatst; - Behoud de open ruimten tussen de bedrijven met een dusdanige maat waardoor zicht op de achterliggende open ruimte mogelijk is. Vanwege de diepte van de kavel dient de open ruimte tussen de bedrijven aan één straatkant minimaal 300 m te zijn. De open ruimte tussen twee bedrijfsgebouwen aan twee straatkanten dient (horizontaal) minimaal 150 m te zijn; - Bij afwijkingen van hoogtes en bouwkveldmaatvoering kan het College B&W afwijkingen toestaan, mits er integrale kwaliteitsverbeteringen plaatsvinden in het gebied. Door deze mogelijkheid kunnen kansen benut worden om bijvoorbeeld geur nog meer te reduceren; - Voor de vestiging van bedrijven wordt in principe aangesloten bij de bestaande infrastructuur en de bestaande bebouwingslinten en het daarbij zoveel mogelijk behouden van de aanwezige open ruimten. - Naast de inpassing van de intensieve veehouderijen vindt het College B&W het van belang dat (indien noodzakelijk) compensatiemaatregelen worden gezocht in en rondom LOG Witveldweg, zoals natuurcompensatie in de nabijgelegen Kasteelschen bossen, Reulsberg en rondom Grubbenvorst.
Geur	Voor het aspect geur bij intensieve veehouderijen zijn de standaardnormen uit de Geurwet van 1 januari 2007 leidend: - Op basis van de Geurwet dienen geurgevoelige objecten beschermd te worden. Een geurgevoelig object is volgens de wet een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt; - Het College B&W hanteert de geurnorm van 3 ou/m³ voor de woonkernen in Horst aan de Maas en de geurnorm van 14 ou/m³ voor woningen in het buitengebied.
Duurzame energie	- Naast het gebruik van biomassa worden andere vormen van duurzame energiebronnen, zoals zonne-energie en aardwarmte gestimuleerd; - In het LOG Witveldweg is geen plaats voor windmolens.
Verkeer	- Bij elk initiatief in het LOG Witveldweg is meer dan voldoende aandacht voor de verkeersveiligheid in en rond het gebied; - De verkeersstructuur moet nader worden uitgewerkt in een verkeersstructuurplan of een verkeerscirculatieplan.
Toezicht en monitoring	- Naast de reguliere toezichtstaken op het gebied van bouwen, milieu en ruimtelijke ordening zullen actief gesprekken worden gevoerd met de intensieve veehouderijen in het LOG Witveldweg om zodoende lange handhavingstrajecten overbodig te maken.
Ammoniak en zeer kwetsbare natuur	- Rekening houden met de aanwezigheid van zeer kwetsbare natuur in de nabijheid van het LOG Witveldweg

3 Passende beoordeling

3.1 Toetsingskader

3.1.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

De gebiedsbescherming is verankerd in de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden (hierna aangeduid als Natuurbeschermingswet).

De Natuurbeschermingswet biedt de juridische basis voor de aanwijzing van en de vergunningverlening met betrekking tot te beschermen natuurgebieden die in verband met aanwijzing als Natura 2000-gebied of als Beschermd Natuurmonument vallen onder bescherming van de Natuurbeschermingswet 1998.

In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 moet volgens artikel 19j een voorgenomen plan of ontwikkeling (mogelijke) worden getoetst op mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Er is sprake van een significant negatief effect wanneer tenminste één of meer van de instandhoudingsdoelstellingen zo wordt beïnvloed dat het realiseren van de doelen in gevaar komt. Hiertoe worden de mogelijke effecten van de maatregelpakketten op deze gebieden en op soorten, habitats van soorten en op habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen in beeld worden gebracht.

Theoretisch zijn de volgende uitkomsten van de toetsing mogelijk:

- De activiteit heeft geen negatief effect op soorten, habitats van soorten en habitattypen: er is geen Natuurbeschermingswetvergunning nodig;
- De activiteit heeft een kans op een negatief effect (= verslechtering) op soorten, habitats van soorten en habitattypen: een vergunning is nodig via een verslechteringstoets en wordt verleend (eventueel onder voorwaarden) als bevoegd gezag van mening is dat ondanks het verslechterende effect de activiteit toch plaats dient te vinden; een verslechterend effect is een permanent effect waarbij tenminste één of meer instandhoudingsdoelstellingen negatief wordt beïnvloed. Verslechtering kan ook optreden bij een verstorend effect dat gedurende een zodanig lange periode plaatsvindt dat geen sprake meer is van een tijdelijk effect;
- De activiteit heeft een kans op een significant negatief effect (= significante verslechtering of significante verstoring) op soorten, habitats van soorten en habitattypen: een vergunning is nodig via een Passende Beoordeling.

Indien in de Passende Beoordeling de kans op significante effecten ook niet kan worden uitgesloten, kan nog een vergunning worden verleend als blijkt dat er geen Alternatieven mogelijk zijn én sprake is van Dwingende redenen van groot openbaar belang én Compensatie plaatsvindt en bevoegd gezag van mening is dat ondanks het effect de activiteit toch plaats dient te vinden (ADC-toets).

Het referentiekader voor de toetsing wordt gevormd door de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitats en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied volgens het (concept) Aanwijzingsbesluit van het ministerie van EL&I (voorheen LNV).

3.1.2 **Programmatistische Aanpak Stikstof**

In verband met de stikstofdepositie als nader te beschouwen toetsaspect in de Passende Beoordeling, wordt hieronder ingegaan op specifiek beleid ten aanzien van stikstofdepositie in de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS).

Naar aanleiding van de Crisis- en Herstelwet (Chw, 2010) is de Natuurbeschermingswet op enkele punten aangepast. Er is onder andere een specifieke paragraaf opgenomen met 'Nadere regels met betrekking tot stikstofdepositie'. De werking van deze paragraaf beperkt zich tot Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden afkomstig uit de landbouw, maar ook uit wegverkeer en industriële bronnen, wordt als landelijk probleem erkend. Voor deze problematiek bereidt de Nederlandse regering ter uitvoering van deze paragraaf een Programmatistische Aanpak Stikstof (hierna: PAS) voor, die moet leiden tot een structurele verlaging van de stikstofbelasting in de kwetsbare natuurgebieden. De Chw voorziet in de mogelijkheid om - zo nodig na het uitvoeren van een Passende Beoordeling - specifieke projecten in het PAS op te nemen. Na vaststelling van het PAS zijn de daarin opgenomen projecten uitgezonderd van de vergunningplicht. Op 28 juni 2010 is het Voorlopig Programma Stikstof (VPAS) gepubliceerd. Dit VPAS vormt de basis voor een verdere uitwerking van het PAS.

Momenteel wordt gewerkt aan de totstandkoming van het definitieve PAS. Hierbij wordt onder andere per Natura 2000-gebied gewerkt aan het opstellen van herstelstrategieën voor habitattypen met een te hoge stikstofdepositie. Aan de hand hiervan zal worden bepaald hoeveel ruimte er is voor ontwikkelingen in de omgeving die effect hebben op de stikstofdepositie en welke projecten in het PAS kunnen worden opgenomen. De informatie over de gebiedenanalyse in de PAS-fase III is op dit moment nog niet openbaar beschikbaar. Het Rijk is voornemens medio 2012 het definitieve PAS gezamenlijk met de provincies vast te stellen.

3.2 **Effectbeoordeling Natura 2000-gebied**

3.2.1 **Inleiding**

In het kader van de ontwikkelingen in LOG Witveldweg wordt gekeken naar de effecten op de Natura 2000-gebieden:

in de directe nabijheid:

- Maasduinen

en op ruime afstand:

- Deurnsche Peel & Mariapeel;
- Boschhuizerbergen.

De effectbeoordeling van de ontwikkelingen in LOG Witveldweg vindt plaats aan de hand van de beschrijving van de relevante toetsaspecten. Achtereenvolgens komen aan bod:

- Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen;
- Toetsingsmethodiek;
- Effectbepaling stikstofdepositie;
- Effectbeoordeling.

3.2.2 **Te bepalen effecten**

Als gevolg van de ontwikkelingen in het LOG Witveldweg zijn de volgende negatieve effecten op Maasduinen, Deurnsche Peel & Mariapeel en Boschhuizerbergen mogelijk (Effectenindicator, Ministerie LNV, 2005):

- Oppervlakte verlies (1): afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen;
- Versnippering leefgebied (2): van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten;

- Verzuring (3) en vermesting (4): betreft met name de toename van stikstofdepositie. Een toename van stikstofemissies leidt tot een hogere stikstofdepositie met negatieve effecten op de staat van instandhouding van stikstofgevoelige habitats of soorten. In mindere mate en indirect, via aantasting van de kwaliteit van biotopen, kunnen ook effecten optreden op vogelsoorten;
- Verontreiniging (7): 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;
- Verdroging (8): dit uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand;
- Verstoring door geluid (13): toename van geluid heeft een negatieve invloed op de kwaliteit van vogelbroedgebieden en daarmee op de staat van instandhouding van geluidgevoelige broedvogelsoorten;
- Verstoring door licht (14): kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden;
- Optische verstoring (16): dit betreft de verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem;
- Verstoring door mechanische effecten (17): hier onder valt verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen, etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten;
- Bewuste verandering soortensamenstelling (19): dit betreft het bewust introduceren van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.

Het LOG Witveldweg ligt op circa 4 kilometer van Maasduinen, op circa 11 kilometer van Deurnsche Peel & Mariapeel en op circa 12 kilometer van Boschhuizerbergen. Gezien deze afstand vallen de meeste van bovengenoemde negatieve effecten af. Er is geen sprake van oppervlakteverlies of versnippering. Verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, verstoring door licht, optische verstoring, verstoring door mechanische effecten, verandering in populatiedynamiek en bewuste verandering soortensamenstelling hebben geen toe te wijzen effecten meer op 2 kilometer afstand. Deze effecten kunnen worden uitgesloten en blijven in de voorliggende Passende Beoordeling buiten beschouwing.

Dit betekent dat alleen potentiële effecten door verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie nog niet uit te sluiten zijn. Daarom wordt in deze rapportage verder ingegaan op de mogelijke gevolgen van stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden Maasduinen, Deurnsche Peel & Mariapeel en Boschhuizerbergen.

3.2.3 **Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Maasduinen**

Het Natura 2000-gebied Maasduinen bestaat uit drie delen, waarvan het meest noordelijke deel bestaat uit terreinen die vallen onder de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn. Het middelste deel is eveneens Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebied. Het meest zuidelijke deel bestaat uit Habitatrichtlijngebied. Het toekomstige Landbouwonwikkelingsgebied ligt op 4 kilometer afstand van het meest zuidelijke deel van de Natura 2000-gebied Maasduinen.

Maasduinen is een groot, langgerekt natuurgebied in Noord-Limburg, gelegen op het terrassenlandschap tussen de Maas en de Duitse grens. Het gebied strekt zich uit van Heijen (bij Gennepe) tot Schandelo (bij Venlo). Het omvat uitgestrekte heidevelden, jonge bebossingen, vennen en stuifzanden. In de lagere terreindelen, tussen het eigenlijke duingebied en de oostelijk gelegen hoge rand van de Rijnterrassen in Duitsland, bevinden zich natte heidevelden en grotere vencomplexen. Het Maasdal zelf valt grotendeels buiten de begrenzing van het gebied; uitzonderingen zijn enkele fragmenten hardhoutoibos en stroomdalgrasland in het zuiden.



Figuur 3.1 Natura 2000-gebied Maasduinen

Door de werking van de Maas en de Rijn zijn er terrassen ontstaan, die nu nog zichtbaar zijn in het landschap. Extra reliëf is ontstaan door de werking van de wind. In de laag gelegen delen heeft zich veen gevormd, al dan niet bedekt met een dunne laag dekzand. Vennen zijn ontstaan in de laagtes boven ondoorlatende leemlagen. De paraboolduinen, ontstaan uit stuifzand uit de rivierdalen, vormen het karakteristieke landschap van de Hamert en de rest van de Maasduinen. In het begin van deze eeuw zijn er op grote delen van deze 'Looierheide' eenvormige bossen aangelegd die mijnhout moesten leveren. Door de geïsoleerde ligging van de Maasduinen tussen de Maas en de Duitse grens is het gebied niet intensief ontwikkeld. Mede hierdoor is de ecologisch belangrijke overgang van hoog- naar laagterras in het stroomdal in stand gebleven. Her en der bleven grotere en kleine stukken heide en stuifzand gespaard, waarvan de Berger Heide en de Hamert de grootste gebieden zijn. In de open heide liggen veel vennen, waarin deels hoogveenvegetaties aanwezig zijn. De overgangen van vennen naar natte heide zijn geleidelijk. Langs de Eckelsche Beek liggen hoge steilranden. Ten zuiden van Nieuw-Bergen ligt een restant van een oud kampenlandschap. In de Hamert ligt tevens een hoogveenrestant, het Pikmeeuwenwater. Het zandgebied grenst aan de oostkant in het verleden aan een uitgestrekt veengebied, delen hiervan worden nu hersteld in het natuurontwikkelingsplan Heerenveen. Aan de westkant van de Hamert is in het Maasdal stroomdalgrasland aanwezig. Het meest zuidelijke deelgebied herbergt een Maasmeander met berkenbroekbos (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000).

Kernopgaven

Voor het Natura 2000-gebied Maasduinen zijn de volgende kernopgaven geformuleerd:

- 6.03 Zure vennen: Kwaliteitsverbetering van zure vennen H3160.
- 6.05 Natte heiden: Kwaliteitsverbetering en vergroting oppervlakte vochtige heiden H4010 en pioniervegetaties metsnavelbiezen H7150 en actieve hoogvenen (heideveentjes) *H7110_B.
- 6.08 Structuurrijke droge heiden: Vergroting areaal stuifzandheiden met struikheide H2310, binnenlandse kraaiheidebegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihal A233 en tapuit A277.
- 6.09 Intern verbinden: Verbinden heide- en stuifzandencomplexen met oog op fauna.

Instandhoudingsdoelstellingen

In tabel 4.1 zijn de landelijke staat van instandhouding, doelstellingen en kernopgaven voor habitattypen, alsmede de kritische depositiewaarden (KDW) van de betreffende habitattypen van

Natura 2000-gebied Maasduinen weergegeven. In de tabel is aangegeven of voor de habitattypen een doelstelling behoud ('=') of een verbeterdoelstelling ('>') is toegekend. Verbeterdoelstellingen kunnen zowel oppervlakte als kwaliteit van het habitatype betreffen. De landelijke staat van instandhouding (SVI) is beoordeeld als zeer ongunstig ('--'), matig ongunstig ('-') of gunstig ('+').

In figuur 3.2 is de ligging van deze habitats weergegeven voor het te onderzoeken deel van Maasduinen binnen een straal van 10 km rond het plangebied.

Tabel 3.1 Overzicht van de landelijke staat van instandhouding en doelstellingen voor habitattypen van Natura 2000-gebied Maasduinen

Habitattypen	Kritische depositie waarde	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling oppervlakte/ omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling/ omvang populatie
Habitattypen					
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	1.100	-	>	>	
H2330 - Zandverstuivingen	740	--	>	>	
H3130 - Zwakgebufferde vennen	410	-	=	=	
H3160 - Zure vennen	410	-	>	>	
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1.300	-	>	=	
H6120 - *Stroomdalgraslanden	1.250	--	=	=	
H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes) [complementair]	400	--	>	>	
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen	1.600	-	=	=	
H91D0 - *Hoogveenbossen	1.800	-	=	>	
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1.860	-	=	=	
Habitatsoorten					
H1059 - Pimpernelblauwtje		--	>	>	>
H1061 - Donker pimpernelblauwtje		--	>	>	>
H1337 - Bever		-	=	=	>
H1831 - Drijvende waterweegbree		-	=	=	=
Broedvogelsoorten					
A004 - Dodaars		+	=	=	50
A008 - Geoorde fuut		+	=	=	5
A224 - Nachtzwaluw		-	=	=	30
A236 - Zwarte specht		+	=	=	30
A246 - Boomleeuwerik		+	=	=	100
A249 - Oeverzwaluw		+	=	=	120
A276 - Roodborsttapuit		+	=	=	85
A338 - Grauwe klauwier		--	>	>	3

Legenda bij tabel 3.1, 3.2 en 3.3

Habitatype, soorten, broedvogels en niet-broedvogels	
Landelijke staat van instandhouding	
+	gunstig
-	matig gunstig
--	zeer ongunstig
Relatieve bijdrage van het gebied in Nederland	
++	groot (> 15%)
+	gemiddeld (2-15%)
-	gering (< 2%)
Habitattypen	
Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit	
=	behoud
>	uitbreiding
= (>)	uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties
<	vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitatype of soort
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitatype of soort toegestaan

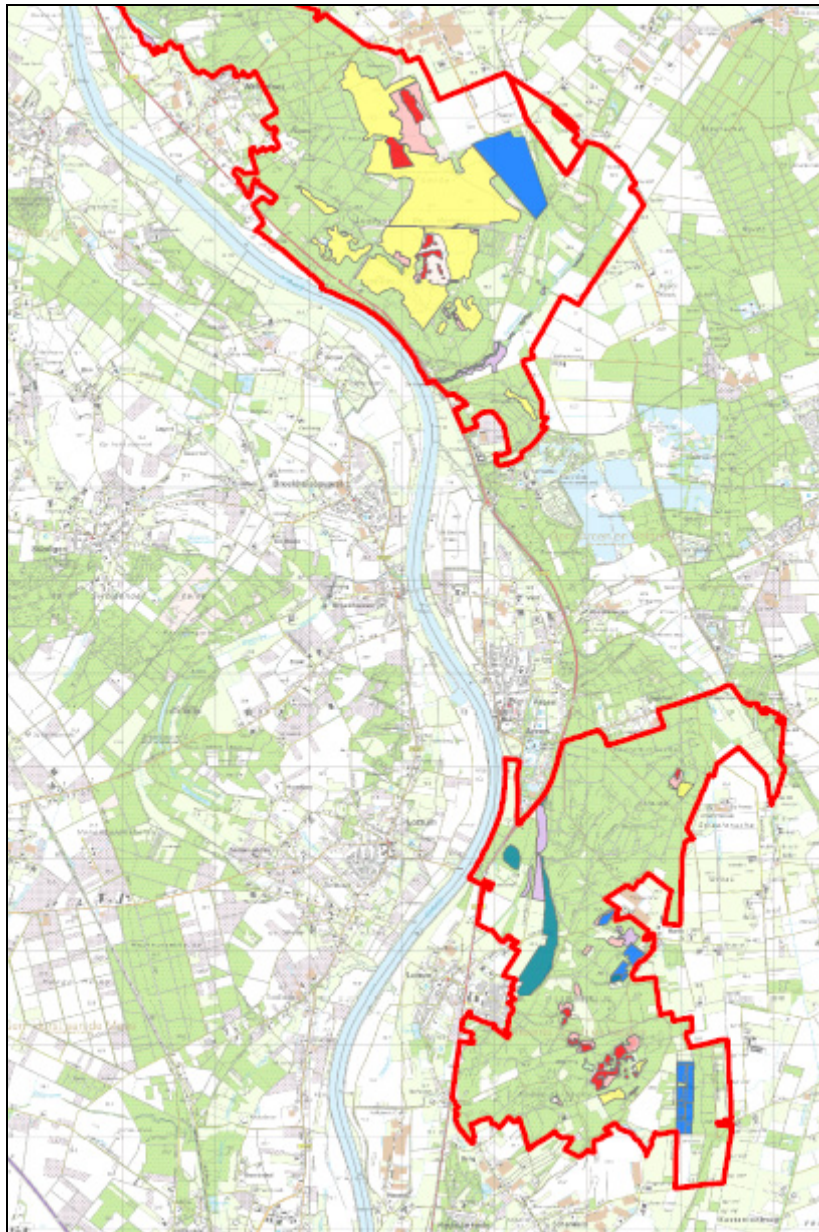
Soorten, broedvogels en niet-broedvogels	
Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie	
=	behoud
>	uitbreiding
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitatype of soort toegestaan

Broedvogels	
Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie	
0	< 2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	> 50%

Niet-broedvogels	
Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie	
-	0 - 2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	50 - 100%
x	onvoldoende data
s	betreft slaappleatsfuncties

Concept Beheerplan

Momenteel is van het Natura 2000-gebied Maasduinen een Concept-Beheerplan beschikbaar. In het Concept-Beheerplan wordt stikstof aangeduid als één van de factoren die momenteel een belemmering vormen voor het realiseren van instandhoudingsdoelen voor stikstofgevoelige habitats.



Figuur 3.2 Overzicht habitattypen Maasduinen (Provincie Limburg, 2007)

3.2.4 **Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Deurnsche Peel & Mariapeel**

Het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel bestaat uit de drie deelgebieden: Deurnsche Peel, Mariapeel en Grauwveen. Tezamen met de nabijgelegen Groote Peel zijn het restanten van wat eens een uitgestrekt oerlandschap was van levend hoogveen. Deze peelhoogvenen werden grotendeels afgegraven tot op de zandondergrond. Deze gebieden zijn de zuidelijkste representanten van de vlakke subatlantische hoogvenen, die elders en ook in de Peelregio door afgraving, ontginning en verveningen grotendeels zijn verdwenen. Door de verschillende verveningsgeschiedenis van de onderdelen van het gebied is er een grote en fijschalige variatie in vegetatie en landschap, met gradiënten naar iets mineraalrijker milieu. In de oudste veenputten is al lange tijd sprake van hoogveengroei op miniatuurschaal. Op de grote restveeneenheden is nog een relatief grote veendikte aanwezig, waarop door herstelbeheer inmiddels ook op verschillende plaatsen ontwikkeling van hoogveenbegroeiingen plaats vindt. De Deurnsche Peel is het Brabantse deel van het gebied en bestaat naast de kern die grenst aan de Mariapeel ook uit een drietal kleinere deelgebieden: De Bult in het noorden en Grauwveen en Het Zinkske in het zuiden.



Figuur 3.3 Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel (bron: Staatsbosbeheer)

In de Deurnsche Peel is tot in de jaren zeventig turf gewonnen, de sporen hiervan zijn nog duidelijk zichtbaar. In sommige oude turfputten zijn goed ontwikkelde hoogveenvegetaties te vinden. Het gebied bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadië van regenererend hoogveen, natte heide op rustend hoogveen en droge heide op minerale gronden, opgaand loof- en naaldbos, gras- en bouwlanden en open water (sloten, kanalen en plassen). De Mariapeel bestaat uit drie complexen (Griendtsveen, De Driehonderd Bunders en Mariaveen). Het landschap kenmerkt zich door een rijke afwisseling van onder andere hogere, droge en lage, vochtige heideterreinen en moerasachtige gedeelten, open en gesloten bossen, veenputten, wijken, vennen en open water. Het Mariaveen is een open heidegebied met enkele zandruggen. Na herstelmaatregelen in de jaren negentig herstelt het hoogveen zich weer. Grauwveen bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadië van regenererend hoogveen, droge en vochtige heide, moeras en opgaand loofbos. Er zijn turfgaten aanwezig.

Voor het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel zijn de volgende kernopgaven geformuleerd:

- Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Hoogvenen)
Voor herstel en kwaliteitsverbetering van de resten hoogveenlandschap is een essentiële randvoorwaarde dat de hydrologie (zowel intern als extern) op orde komt. Vorming van functionerende hoogvenen door kwaliteitsverbetering hoogveenresten en herstel randzones én vergroting van de interne en externe samenhang ten behoeve van fauna. Herstel keten van komvenen langs de Duitse grens.

- 7.02 Initiëren hoogveenvorming Op gang brengen of continueren van hoogveenvorming in herstellende hoogvenen H7120 in kansrijke situaties, met het oog op ontwikkeling van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A (waar nodig uitbreiding oppervlakte H7120). Instandhouding van huidige relictfauna als bronpopulaties fauna. Herstel van grote veengebieden met voldoende rust onder andere voor de niet-broedvogel kraanvogel A127.
- 7.03 Overgangszones grote venen Ontwikkeling van overgangszones van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A incl. lagzones (met o.a. hoogveenbossen) *H91D0, zure vennen H3160 en porseleinhoen A119, paapje A275 en watersnip A153).

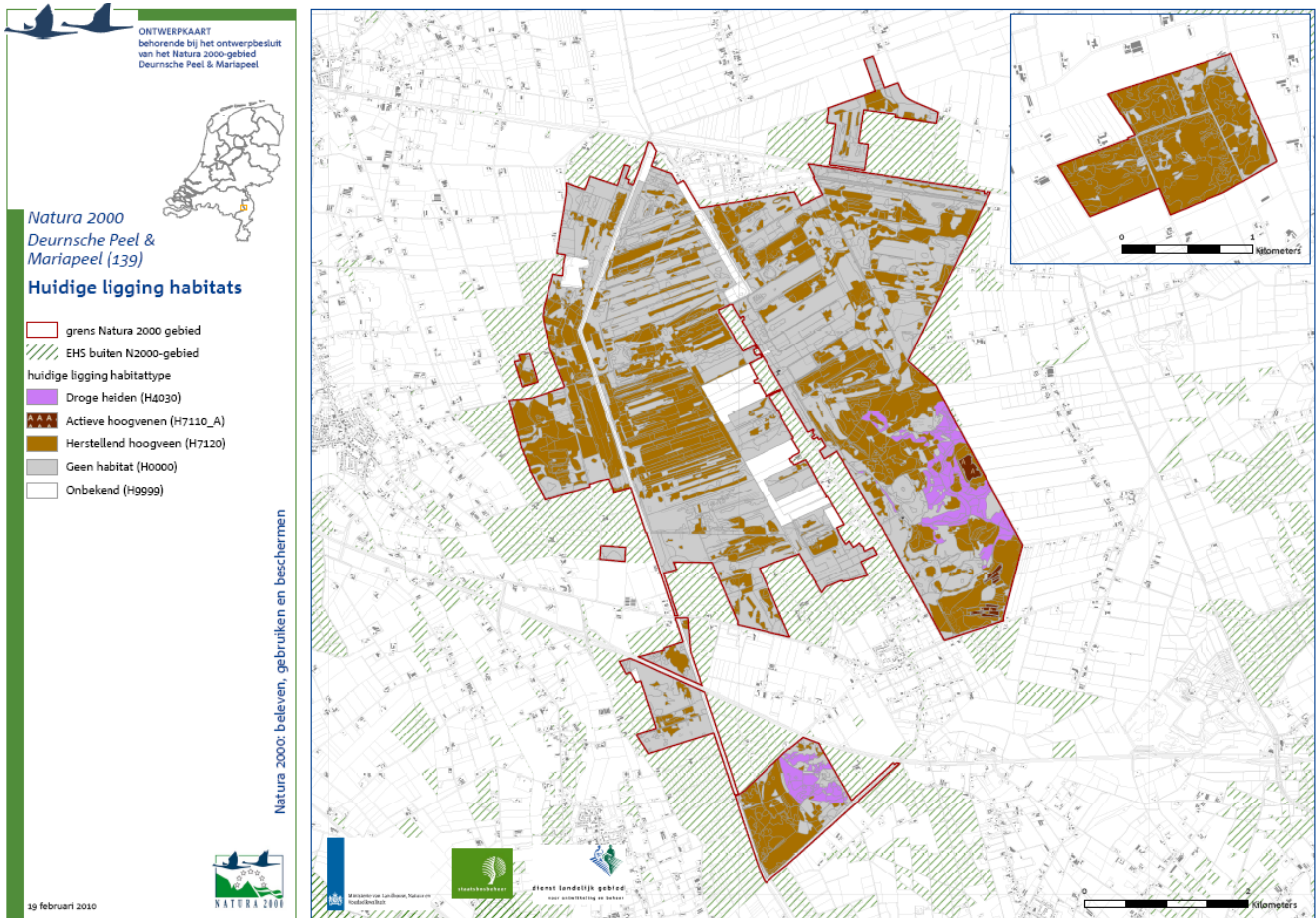
In het aanwijzingsbesluit is Deurnsche Peel & Mariapeel aangewezen voor de volgende habitattypen met vermelding van doelstelling, staat van instandhouding (SVI) en kritische depositiewaarde (KDW):

Tabel 3.2 Habitattypen Deurnsche Peel & Mariapeel

Habitattypen	Kritische depositie waarde	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling oppervlakte / omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling omvang/ populatie
Habitattypen					
H4030 - Droge heiden	1100	--	=	=	
H7110A - Actieve hoogvenen	400	--	>	>	
H7120 - Herstellende hoogvenen	400	+	= (<)	>	
Broedvogels					
A004 - Doodaars		+	=	=	35
A224 - Nachtzwaluw		-	=	=	3
A272 - Blauwborst		+	=	=	350
A276 - Roodborsttapuit		+	=	=	120
Niet-broedvogels					
A039b - Toendrarietgans		+	=	=	
A041 - Kolgans		+	=	=	
A127 - Kraanvogel			=	=	

Zie legenda bij tabel 3.1.

In figuur 3.4 is de huidige ligging van de habitattypen in het gebied Deurnsche Peel & Mariapeel weergegeven.



Figuur 3.4 Huidige ligging habitattypen in Deurnsche Peel & Mariapeel
(Concept Beheerplan Deurnsche Peel, Mariapeel en Groote Peel, Min. LNV, Staatsbosbeheer & DLG, 2010)

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

- verlaging en toename fluctuatie grondwaterstand door ontwatering binnen en buiten Natura 2000-gebied;
- teveel depositie van stikstof;
- interne en externe eutrofiëring door doorvoer en invoer van gebiedsvreemd water.

In dit gebied speelt ontwatering en de daarmee samenhangende verdroging een belangrijkere rol dan verzuring en verzuuring als gevolg van fosfaat en stikstof. Ook vormt de invoer van gebiedsvreemd water, met daarin hoge concentraties fosfaat, een probleem. Gevolg van het gebiedsvreemde water is verzuring, vermesting en de daarmee samenhangende verzuuring.

De kernopgaven voor dit gebied in relatie tot de stikstofproblematiek hebben betrekking op het op gang brengen of continueren van hoogveenvorming in herstellende hoogvenen in kansrijke situaties en de ontwikkeling van overgangszones van actieve hoogvenen.

Voor herstel en kwaliteitsverbetering van de resten hoogveenlandschap is een essentiële randvoorwaarde dat de hydrologie op orde komt.

3.2.5 Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Boschhuizerbergen

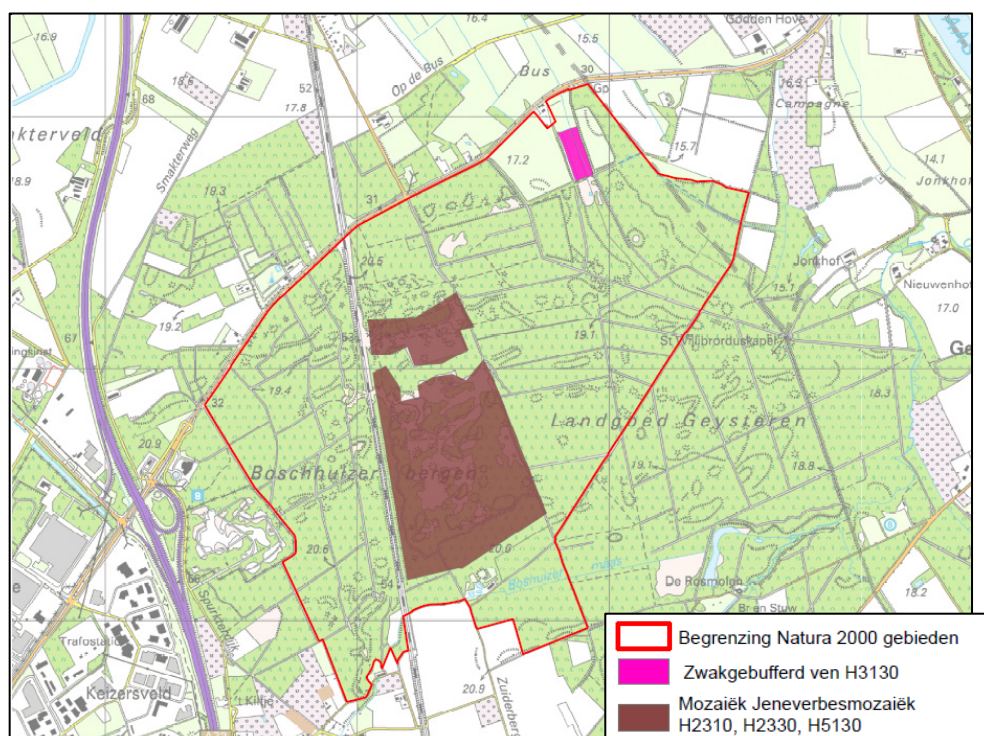
De Boschhuizerbergen vormen een stuifzandgebied in Noord-Limburg, gelegen tussen de Peel en de Maas. De stuifduinen van de Boschhuizerbergen zijn na de laatste ijstijd ontstaan als onderdeel van een uitgestrekt zandgebied in Noord-Limburg en Oost-Brabant. Op deze arme gronden werden weinig begroeide zandverstuivingen en droge heiden aangetroffen, waarin de Jeneverbes lange tijd een algemene verschijning was. Tegen het einde van de 19e eeuw werden in het gebied op grote schaal dennenbossen aangeplant, ten behoeve van houtproductie en vastlegging van de open zandgronden. Sindsdien bestaat het gebied uit een complex van naaldbossen, droge heideterreinen, jeneverbesstruwelen en open stuifzand. In het noordwestelijk deel van het gebied bevindt zich een voedselarm ven.

Het gehele Natura2000-gebied Boschhuizerbergen is aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn. In tabel 3.3 is een overzicht gegeven van de in stand te houden habitattypen en -soorten voor Boschhuizerbergen. In figuur 3.5 is de huidige ligging van de habitattypen in het gebied Boschhuizerbergen weergegeven.

Tabel 3.3 In stand te houden habitattypen Boschhuizerbergen

Habitattypen	Kritische depositie waarde	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit leefgebied
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	1.100	--	>	>
H2330 - Zandverstuivingen	740	--	>	=
H3130 - Zwakgebufferde vennen	410	-	=	=
H5130 - Jeneverbesstruwelen	2180	-	=	>

Zie legenda bij tabel 3.1.



Figuur 3.5 Huidige ligging habitattypen in Boschhuizerbergen (Concept Beheerplan, Provincie Limburg, 2009)

De kernopgave van het gebied bestaat uit behoud van het areaal en kwaliteitsverbetering van jeneverbesstruwelen (H5130). In het kader van het Beheerplan (concept, augustus 2009) zijn voor het gebied de maatregelen benoemd en beschreven die moeten leiden tot het realiseren van de instandhoudingsdoelen.

De maatregelen komen samengevat neer op verdere ontwikkeling van de habitattypen zoals genoemd in tabel 3.3, waarbij de verschillende typen gemengd in een mozaïekpatroon zullen voorkomen (de habitattypen H2310, H2330 en H5130). Het mozaïek van zandverstuiving, heide, vennen, jeneverbes, zal worden uitgebreid binnen het huidige verspreidingsgebied direct oostelijk tegen de spoorlijn, maar ook verder in oostelijke richting. De uitbreidingsdoelstelling betreft delen van het gebied die op dit moment bestaan uit naaldbos en gemengd loof- en naaldbos.

In het beheerplan zijn met name herstel en uitbreiding van de jeneverbesstruwelen en behoud en herstel van de struikheidevegetaties een aandachtspunt. Voor de jeneverbesstruwelen vormt stikstofdepositie op zich geen wezenlijk knelpunt, gezien de hoge kritische depositiewaarde. Voor behoud van de struikheidevegetaties in combinatie met zandverstuivingen vormt stikstofdepositie wel een aandachtspunt. De verhoogde depositie noodzaakt immers tot een extra inspanning in de vorm van plaggen en/of maaien om de extra aanvoer van meststoffen via de lucht te mitigeren. Deze afvoer is nodig omdat vermesting leidt tot vergrassing van de zandverstuivingen en struikheidevegetaties.

3.2.6 Toetsingsmethodiek

Kritische depositiewaarde¹

Onderzoek naar de ecologische betekenis van stikstofdepositie is relatief nieuw waarbij voor de effectbeoordeling op dit moment nog geen wettelijke basis of een algemeen aanvaarde methodiek voorhanden is. Met betrekking tot de toetsing van de effecten van het LOG Witveldweg op Maasduinen, speelt het begrip 'kritische depositiewaarde' (KDW) een belangrijke rol bij de afweging of al dan niet sprake is van een significant negatief effect. Deze waarde is wetenschappelijk breed geaccepteerd en wordt in de jurisprudentie gehanteerd om bijvoorbeeld overbelaste situaties te duiden.

De effecten van stikstofdepositie worden bepaald voor de habitats die bekend staan als 'gevoelig voor stikstof'. Maatgevend hierbij is de publicatie van Van Dobben en Van Hinsberg (Dobben, H. van & A. van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra, Alterrapport 1654).

Berekening stikstofdepositie

In het voorliggend onderzoek wordt op grond van modelberekeningen de depositie bepaald als gevolg van de nieuwe agrarische bedrijvigheid. De effecten van deze bronnen op Maasduinen zijn berekend met behulp van OPS Pro 4.3.

OPS

Het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) berekent gemiddelde concentraties van stoffen in lucht en depositie vanuit de atmosfeer op basis van emissies van een of meer bronnen. Het model beschrijft de processen van emissie, dispersie, transport, omzetting en van natte en droge depositie. Het model is in eigendom van zowel het RIVM als het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en wordt onder meer gebruikt voor het jaarlijks berekenen van de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN). De GCN wordt gebruikt als achtergrondconcentratie in de luchtkwaliteitonderzoeken. OPS is gebruikt voor het doorrekenen van de industriële puntbronnen.

- ¹ Zie 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden.' (H. van Dobben en A. van Hinsberg, Alterra, Wageningen 2008). De gevoeligheid van habitattypen voor ammoniak wordt uitgedrukt in kritische depositiewaarden (KDW) in mol N/ha/j. Hoe lager de KDW, hoe gevoeliger het habitatype gemiddeld genomen is voor atmosferische depositie van stikstof. De kritische depositiewaarde wordt in het genoemde rapport gedefinieerd als 'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitat significant kan worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'.

De aanwezige vegetatie ter plaatse van een rekenpunt is van invloed op de depositiesnelheid van stikstof. In de rekenprogramma's OPS wordt op basis van de in de programma's geïntegreerde vegetatiekaarten rekening gehouden met de aanwezige vegetatie ter plaatse van een rekenpunt.

Voor een uitgebreider overzicht van de invoergegevens voor de berekening wordt verwezen naar het rapport *Stikstofdepositieonderzoek LOG Witveldweg* (Oranjewoud, maart 2012).

In de navolgende paragrafen wordt verder ingegaan op de mogelijke gevolgen van stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden Maasduinen, Deurnsche Peel & Mariapeel en Boschhuizerbergen.

3.2.7 Effectbepaling stikstofdepositie Maasduinen

In de onderstaande effectbeoordeling van de stikstofdepositie wordt het probleem in kaart gebracht aan de hand van de volgende inzichten:

- Ontwikkeling van totale depositie / achtergronddepositie;
- Planeffecten in verschillende situaties en scenario's.

De situaties en scenario's die in dit kader worden vergeleken zijn:

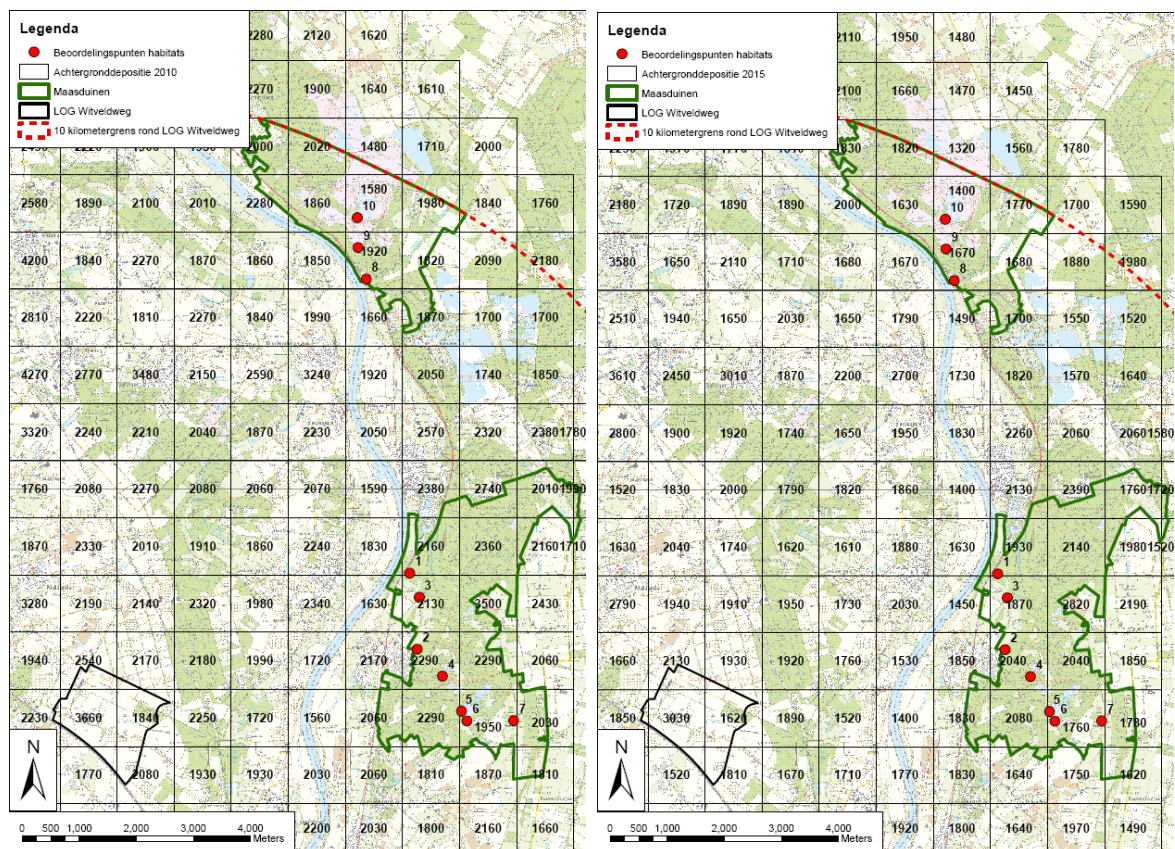
- Huidige situatie (peildatum 1 januari 2012);
- Referentiesituatie 2020;
- Basisscenario 2020;
- Maximumscenario 2020.

Ontwikkeling in achtergronddepositie

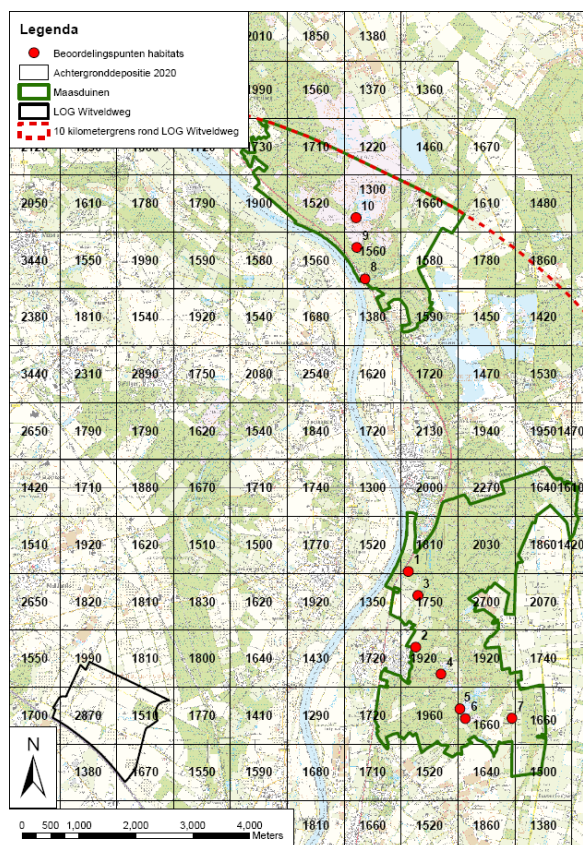
De hoogte van de totale achtergronddepositie stikstof wordt bepaald door concentraties stikstof in de atmosfeer. Emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) door verkeer en NH_3 door de veehouderijen zijn in Nederland de belangrijkste oorzaken van verhoogde stikstofconcentraties. Een verhoogde stikstofconcentratie leidt tot een verhoogde stikstofdepositie, wat negatieve effecten kan hebben op -voor stikstof- gevoelige natuurwaarden.

De depositie van stikstof in Nederland wordt geregistreerd door het PBL en gepresenteerd op een detailniveau van een ruitennet van 1 x 1 km voor de jaren 2010, 2015 en 2020. De meest recente situatie voor Maasduinen (peildatum maart 2011) is in de figuren 3.6 en 3.7 weergegeven voor respectievelijk de jaren 2010 en 2015 en 2020. De waarden zijn totale achtergronddepositie waarbij de bijdragen van de verschillende bronnen uitgesmeerd zijn over de kilometervakken. In het algemeen betekent dit dat de stikstofdepositie in deze kaarten vlak bij de bron een te optimistisch beeld geven. In tabel 3.1 zijn de kritische depositiewaarden voor de relevante habitattypen in Maasduinen weergegeven.

In de figuren 3.6 en 3.7 is te zien dat de achtergronddepositie ter plaatse van het Natura 2000-gebied Maasduinen relatief hoog is ten opzichte van de kritische depositiewaarden van de gevoelige habitats. In 2010 bedraagt de achtergronddepositie in het te onderzoeken deel van Maasduinen tussen de 1.480 en 3.500 mol N/ha/jr. Aangezien er binnen dit deel habitats voorkomen met de kritische depositiewaarde lager dan 1.480 mol N/ha/jr, bijvoorbeeld zwakgebufferde vennen met een KDW van 410 mol N/ha/jr, is er reeds in de huidige situatie sprake van een overschrijdingssituatie. In 2020 ligt de achtergronddepositie tussen 1.220 en 2.700 mol N/ha/jr. Ondanks dat de figuren een dalende trend tussen 2010 en 2020 in de achtergronddepositie aantonen, is dus nog steeds sprake van overschrijding van de kritische depositiewaarden van de gevoelige habitats.



Figuur 3.6 Achtergronddepositie Maasduinen 2010 en 2015 (PBL, 2011) en ligging beoordelingspunten

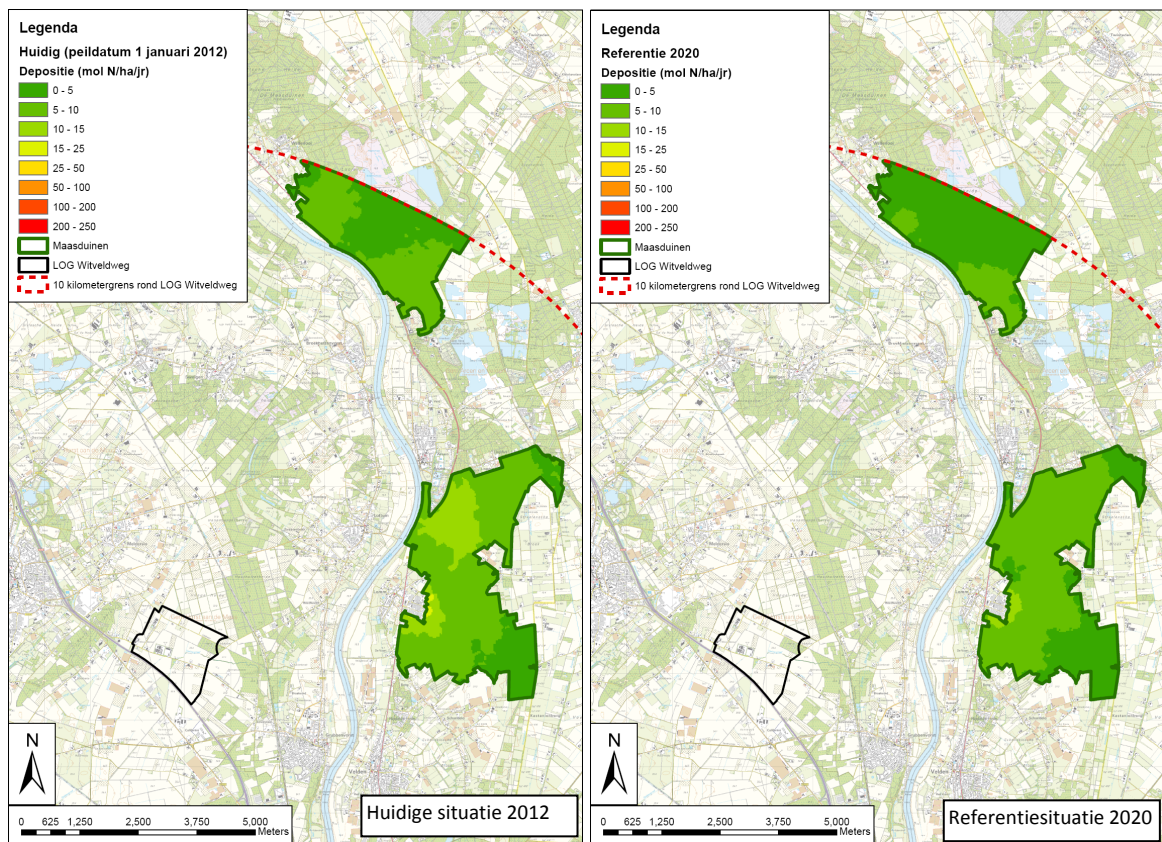


Figuur 3.7 Achtergronddepositie Maasduinen 2020 (PBL, 2011)

Bijdrage veehouderijen op de stikstofdepositie tussen 2010 en 2020

In figuur 3.8 is de bijdrage van de veehouderijen in het LOG Witveldweg op Natura 2000-gebied Maasduinen weergegeven in de huidige situatie 2012 en de referentiesituatie 2020. Als gevolg van de autonome ontwikkelingen in de periode 2010 - 2020 zoals beschreven in paragraaf 2.3

(Referentiesituatie) daalt de stikstofemissie van de bedrijven in LOG Witveldweg zodanig dat in die periode een daling van de stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied plaatsvindt. De bijdrage van de veehouderijen aan stikstofdepositie neemt conform de verwachte landelijke trends af. De daling licht in een range van circa 0,5 tot 4 mol N/hectare/jaar. De afname is vooral het gevolg van maatregelen die de bedrijven zullen nemen om te voldoen aan het Besluit huisvesting. Deze daling van de depositie zou zonder de ontwikkelingen in het planvoornemen leiden tot een lichte verbetering van de situatie van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Maasduinen.



Figuur 3.8 Bijdragen stikstofdepositie veehouderijen LOG Witveldweg op Natura 2000-gebied Maasduinen huidige situatie 2012 en referentiesituatie 2020

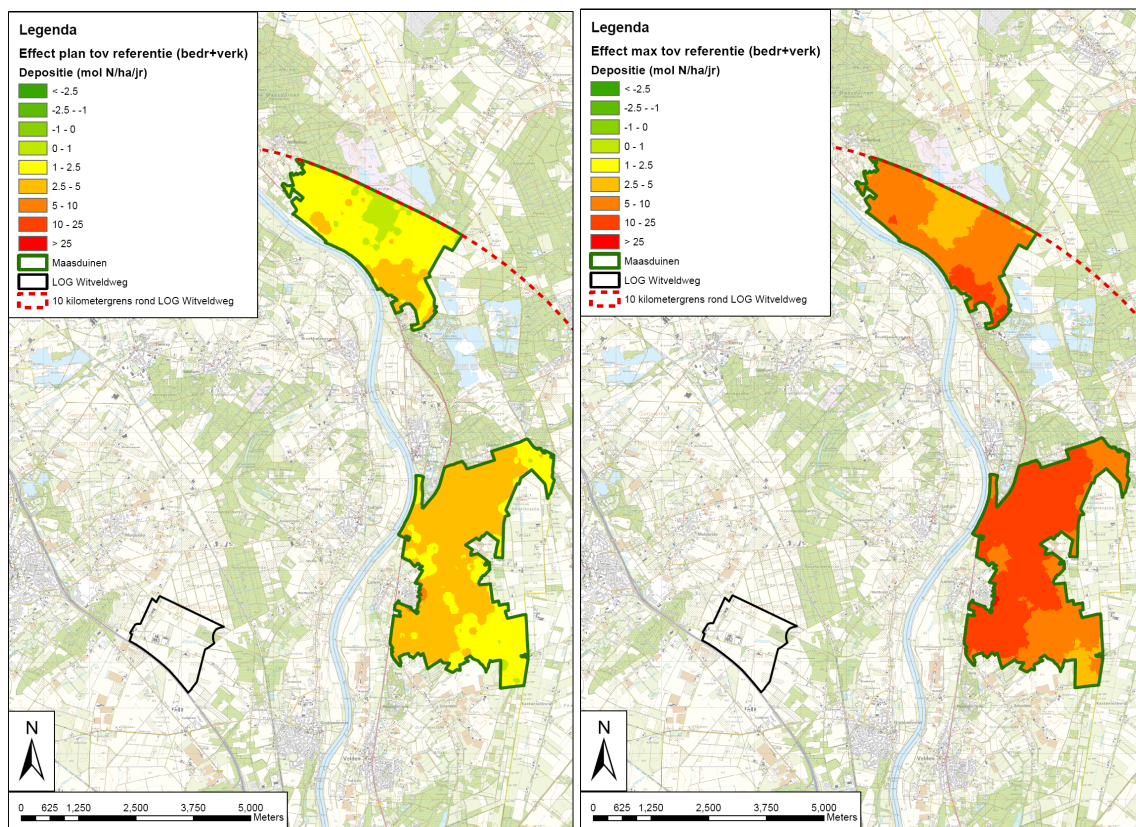
Berekening planeffect

De stikstofbijdrage van de nieuwe ontwikkelingen in het LOG is voor 2020 in beeld gebracht in figuur 3.9. Het planscenario ten opzichte van de referentiesituatie leidt tot een bijdrage aan stikstofdepositie tussen de 0,5 en 11 mol N/ha/jr. Het maximumscenario leidt tot een bijdrage van 3 tot 33 mol N/ha/jr.

Op een aantal maatgevende punten (zie figuur 3.6) in Maasduinen is een extra berekening uitgevoerd van de stikstofdepositie in de betreffende habitats. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de maatgevende situaties. Tevens is het verschil ten opzichte van de huidige situatie berekend (zie tabel 3.4 kolom 'Verschil ref-huidig (excl. verkeer)'. Dit verschil is relevant voor de Passende Beoordeling aangezien daarin de huidige situatie moet worden afgezet tegen het planvoornemen.

In tabel 3.4 is voor deze punten de berekende depositie en de achtergronddepositie weergegeven. Tevens is aangegeven wat de bijdrage is ten opzichte van de kritische depositiewaarde. Deze punten zijn zoveel mogelijk gekozen ter plaatse van stikstofgevoelige habitats. De variatie in depositie heeft,

behalve met de afstand tot de weg, te maken met onder meer verschillen in ruwheden van de vegetatie en daarmee de verticale depositiesnelheid van stikstof.



Figuur 3.9 Bijdragen stikstofdepositie plan- en maximumscenario LOG Witveldweg op Natura 2000-gebied Maasduinen t.o.v. referentiesituatie

Tabel 3.4 Bijdragen in Maasduinen planscenario en maximum scenario (in aantal mol N/ha/jaar en % t.o.v. KDW)

Punt	Habitatype	KDW	Achtergrond-depositie 2020	Verschil Ref - Huidig (ex verkeer)	Bijdrage (tov Referentie)		Percentage van KDW	
					Plan	Maximaal	Plan	Maximaal
1	H91D0 Veenbossen	1800	1810	-2.37	4.0	16.1	0.22%	0.89%
2	H91D0 Veenbossen	1800	1920	-2.04	3.8	15.2	0.21%	0.84%
3	H91E0 Vochtige alluviale bossen	1860	1750	-2.03	4.1	15.2	0.22%	0.81%
4	H3160 Zure vennen	410	1920	-1.89	3.8	15.0	0.94%	3.67%
4	H4010 Vochtige heide	1300	1920	-1.89	3.8	15.0	0.30%	1.16%
5	H3160 Zure vennen	410	1660	-0.83	1.5	5.2	0.36%	1.26%
6	H2310 Stui/zand- en struikzandheide	1100	1660	-1.01	1.8	6.2	0.16%	0.56%
7	H3130 Zwak gebufferde vennen	410	1660	-0.60	1.2	4.1	0.29%	0.99%
8	H91E0 Vochtige alluviale bossen	1860	1560	-2.52	3.5	13.1	0.19%	0.70%
9	H2310 Stui/zand- en struikzandheide	1100	1560	-1.50	2.5	9.3	0.23%	0.85%
10	H3160 Zure vennen	410	1300	-0.61	1.0	3.5	0.24%	0.85%

Bijdrage planscenario t.o.v. referentiesituatie

De berekende bijdrage, ten opzichte van de referentiesituatie, aan stikstofdepositie op de habitattypen in het Natura 2000-gebied Maasduinen voor het planscenario ligt tussen 1,0 en 4,1 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is de bijdrage maximaal 0,9 % van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitatype (H3160 Zure vennen met KDW van 410 mol N/ha/jr). Voor de overige habitattypen is de bijdrage maximaal 0,3 %.

Bijdrage planscenario t.o.v. huidige situatie

De bijdrage van het planscenario t.o.v. de huidige situatie is kleiner dan de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, aangezien er sprake is van een daling van de bijdrage van de veehouderijen aan de stikstofdepositie. De bijdrage varieert van 0,4 mol N/ha/jaar voor Zure vennen (0,1% van KDW) tot 2,1

mol N/ha/jaar voor Vochtige alluviale bossen (0,1% van KDW).

Bijdrage maximumscenario t.o.v. referentiesituatie

De berekende bijdrage, ten opzichte van de referentiesituatie, aan stikstofdepositie op de habitattypen in het Natura 2000-gebied Maasduinen voor het maximumscenario ligt tussen 3,5 en 16,1 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is dit een bijdrage die lokaal 3,7 % bedraagt van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitatype (H3160 Zure vennen met KDW van 410 mol N/ha/jr). Voor de overige habitattypen is de bijdrage maximaal 1,3 % van de KDW van het betreffende habitatype.

Bijdrage maximumscenario t.o.v. de huidige situatie

De bijdrage van het maximumscenario t.o.v. de huidige situatie is kleiner dan de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, aangezien er sprake is van een daling van de bijdrage van de veehouderijen aan de stikstofdepositie. De bijdrage varieert van 2,9 mol N/ha/jaar voor Zure vennen (0,7% van KDW) tot 13,7 mol N/ha/jaar voor Veenbossen (0,8% van KDW).

Effecten op Habitatrichtlijnsoorten

Hoge stikstofdepositie heeft in directe of indirecte zin invloed op de Habitatrichtlijnsoorten uit de instandhoudingsdoelstellingen. Planten als de Drijvende waterweegbree hebben net als habitattypen te maken met groeiplaatsomstandigheden met een hoog stikstofgehalte. Soorten als de pimpernelblauwtjes hebben via de kwaliteit van de habitats te maken met eventuele gevolgen van stikstofdepositie op de kwaliteit de betreffende habitats. Voor de bever geldt dat met name de structuur en boomsoortensamenstelling in het gebied bepalend is voor de kwaliteit van zijn leefgebied.

Effecten op instandhoudingsdoelen voor vogels

Langs indirecte weg kan, via de beïnvloeding van biotopen van vogels door stikstofdepositie, sprake zijn van negatieve effecten op bepaalde vogels (DVS, 2011). Dit is mogelijk wanneer zeer stikstofgevoelige vegetatietypen een wezenlijk en uniek onderdeel vormen van de biotopen van deze vogelsoorten. In de Maasduinen vormt heideachtige typen en vennen de biotopen voor de Blauwborst, Roodborsttapuit, Dodaars, Geoorde fuut, Nachtzwaluw, Boomleeuwerik en Grauwe klauwier. Zwarte specht is gebonden aan boshabitat. Al deze habitats zijn gevoelig voor stikstofdepositie (van Dobben en Hinsberg, 2008).

Voor alle genoemde vogelsoorten, met uitzondering van de Nachtzwaluw en Grauwe klauwier, is geconstateerd dat de staat van instandhouding niet ongunstig is. Deze constatering wordt gedaan voor de situatie waarbij reeds sprake is van een zeer hoge en reeds lang aanwezige achtergronddepositie van stikstof in het gebied. Een relatie tussen de stikstofdepositie en de staat van instandhouding is dan ook onwaarschijnlijk.

Voor de Nachtzwaluw geldt dat de ongunstige staat van instandhouding geen gevolg is van de toegenomen stikstofdepositie. De populatie neemt sinds jaren '90 in aantal weer toe.

Voor de Grauwe klauwier geldt dat verarming van de kwaliteit van het voedselaanbod (grote insecten) in combinatie met veranderingen in landschap en grondgebruik oorzaken zijn van de ongunstige staat van instandhouding (Concept-Beheerplan Maasduinen. DLG, 2009).

3.2.8 Effectbepaling stikstofdepositie Deurnsche Peel & Mariapeel

In de onderstaande effectbeoordeling van de stikstofdepositie wordt het probleem in kaart gebracht aan de hand van de volgende inzichten:

- Ontwikkeling van totale depositie / achtergronddepositie;
- Planeffecten in verschillende situaties en scenario's.

De situaties en scenario's die in dit kader worden vergeleken zijn:

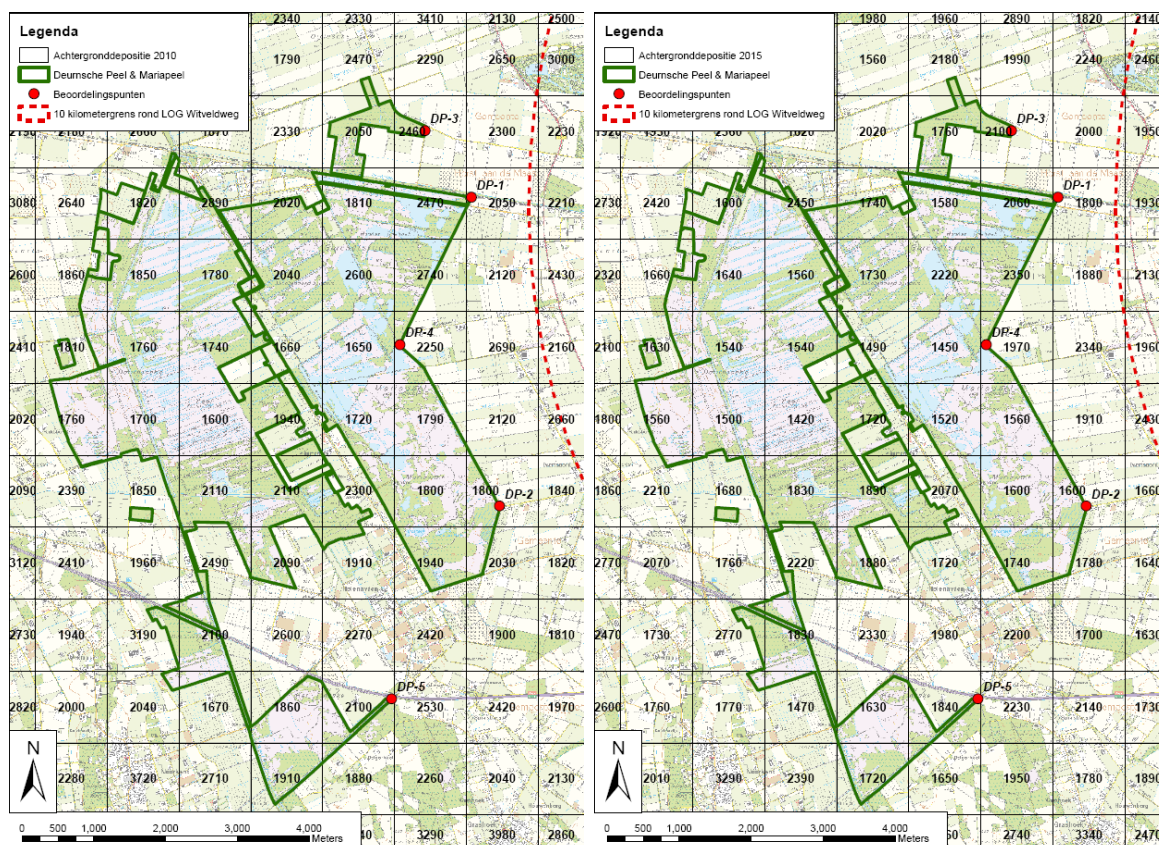
- Huidige situatie, peildatum 1 januari 2012;
- Referentiesituatie 2020;
- Planscenario 2020;
- Maximumscenario 2020.

Ontwikkeling in achtergronddepositie

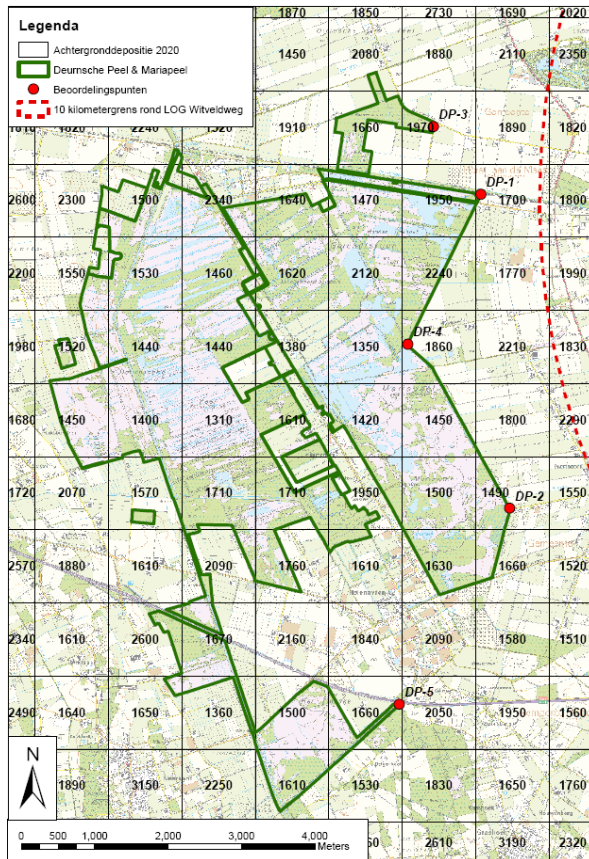
Evenals geldt bij Natura 2000-gebied Maasduinen (zie § 3.2.6) wordt de hoogte van de totale achtergronddepositie stikstof bepaald door concentraties van stikstof in de atmosfeer. Emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) door verkeer en NH_3 door de veehouderijen zijn in Nederland de belangrijkste oorzaken van verhoogde stikstofconcentraties. Een verhoogde stikstofconcentratie leidt tot een verhoogde stikstofdepositie, wat negatieve effecten kan hebben op -voor stikstof- gevoelige natuurwaarden.

De depositie van stikstof in Nederland wordt geregistreerd door het PBL en gepresenteerd op een detailniveau van een ruitennet van 1 x 1 km voor de jaren 2010, 2015 en 2020. De meest recente situatie voor Deurnsche Peel & Mariapeel (peildatum januari 2012) is in de figuren 3.8 en 3.9 weergegeven voor respectievelijk de jaren 2010 en 2015 en 2020. De waarden zijn totale achtergronddeposities waarbij de bijdragen van de verschillende bronnen uitgesmeerd zijn over de kilometervakken. In het algemeen betekent dit dat de stikstofdepositie in deze kaarten vlak bij de bron een te optimistisch beeld geven. In tabel 4.3 zijn de kritische depositiewaarden voor de relevante habitattypen in Deurnsche Peel & Mariapeel weergegeven.

In de figuren 3.10 en 3.11 is te zien dat de achtergronddepositie ter plaatse van het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel relatief hoog is ten opzichte van de kritische depositiewaarden van de gevoelige habitats. In 2010 bedraagt de achtergronddepositie binnen het Natura 2000-gebied tussen de 1.600 en 3.190 mol N/ha/jr. Aangezien er habitats voorkomen met de kritische depositiewaarde lager dan 1.600 mol N/ha/jr, bijvoorbeeld actieve hoogvenen met een KDW van 400 N mol N/ha/jr, is er reeds in de huidige situatie sprake van een overschrijdingssituatie. In 2020 ligt de achtergronddepositie tussen 1.310 en 2.340 mol N/ha/jr. Ondanks dat de figuren een dalende trend tussen 2010 en 2020 in de achtergronddepositie aantonen, is dus nog steeds sprake van overschrijding van de kritische depositiewaarden van de gevoelige habitats.



Figuur 3.10 Achtergrond stikstofdepositie in Deurnsche Peel & Mariapeel voor 2010 en 2015 (PBL, 2011) en ligging beoordelingspunten



Figuur 3.11 Achtergrond stikstofdepositie in Deurnsche Peel & Mariapeel voor 2020 (PBL, 2011)

Berekening planeffect

De stikstofbijdrage van de nieuwe ontwikkelingen is voor Deurnsche Peel & Mariapeel voor een aantal maatgevende punten (zie figuur 3.8) in beeld gebracht. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de maatgevende situaties. De gemeten punten zijn gekozen op de rand van het natuurgebied, waarbij op twee locaties sprake is van habitattype Herstellende hoogvenen, en op de andere 3 locaties dit type op korte afstand wordt nagestreefd maar actueel echter geen habitattype gekarteerd.

Tevens is het verschil ten opzichte van de huidige situatie berekend (zie tabel 3.4 kolom 'Verschil ref-huidig (excl. verkeer)'). Dit verschil is relevant voor de Passende Beoordeling aangezien daarin de huidige situatie moet worden afgezet tegen het planvoornemen.

In tabel 3.5 is voor deze punten de berekende depositie en de achtergronddepositie weergegeven. Tevens is aangegeven wat de bijdrage is ten opzichte van de kritische depositiewaarde. Voor deze punten wordt de bijdrage vergeleken met de kritische depositie waarde van het habitattype Herstellende hoogvenen. De variatie in depositie heeft, behalve met de afstand tot de weg, te maken met onder meer verschillen in ruwheden van de vegetatie en daarmee de verticale depositiesnelheid van stikstof.

Voor de andere habitattypen (H4030 Droge heiden) zijn geen berekeningen gemaakt omdat deze op grotere afstand liggen, omdat deze minder gevoelig zijn voor stikstofdepositie (hogere KDW), en voor dit type geen verbeter- of uitbreidingsdoelstellingen gelden.

Tabel 3.5 Bijdragen in Deurnsche Peel & Mariapeel planscenario en maximum scenario (in mol N/ha/jr en %)

Punt	Habitatype	KDW	Achtergrond-depositie 2020	Verschil Ref - Huidig (ex verkeer)	Bijdrage (tov Referentie)		Percentage van KDW	
					Plan	Maximaal	Plan	Maximaal
DP-1	H7120 Herstellende hoogvenen	400	1700	-0.22	0.3	1.1	0.09%	0.27%
DP-2	H7120 Herstellende hoogvenen	400	1490	-0.27	0.5	1.4	0.11%	0.36%
DP-3	H7120 Herstellende hoogvenen	400	1970	-0.35	0.6	1.8	0.14%	0.46%
DP-4	H7120 Herstellende hoogvenen	400	1860	-0.35	0.6	1.8	0.14%	0.45%
DP-5	H7120 Herstellende hoogvenen	400	1660	-0.30	0.5	1.6	0.13%	0.40%

Bijdrage veehouderijen aan stikstofdepositie tussen 2010 en 2020

Als gevolg van de autonome ontwikkelingen in de periode 2010 - 2020 zoals beschreven in par. 2.3 (Referentiesituatie) daalt de stikstofemissie van de bedrijven in LOG Witveldweg zodanig dat in die periode een daling van de stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied plaatsvindt. Deze daling van de depositie zou zonder de ontwikkelingen in het planvoornemen leiden tot een lichte verbetering van de situatie van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. Uit tabel 3.4 blijkt dat als gevolg van de autonome ontwikkelingen binnen het LOG Witveldweg de stikstofdepositie in Maasduinen afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Deze afname varieert per habitatype en ligt tussen ca. 0,2 en 0,4 mol N/ha/jr.

Bijdrage planscenario t.o.v. referentiesituatie

De berekende bijdrage, ten opzichte van referentiesituatie, aan stikstofdepositie op de habitattypen in het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel voor het planscenario ligt tussen 0,3 en 0,6 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is de bijdrage maximaal 0,1 % van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitatype (H7120 Herstellende hoogvenen met KDW van 400 mol N/ha/jr). Voor de overige habitattypen geldt ten opzichte van de KDW een vergelijkbare daling.

Bijdrage planscenario t.o.v. huidige situatie

De bijdrage van het planscenario t.o.v. de huidige situatie is kleiner dan de bijdrage t.o.v. de referentiesituatie, aangezien er sprake is van een daling van de stikstofdepositie vanwege het LOG als gevolg van uitvoering van generiek beleid voor het terugdringen van ammoniakemissie uit bestaande stalsystemen. De bijdrage varieert van ca 0,1 tot 0,3 mol N/ha/jaar voor Herstellend hoogveen (< 0,1% van KDW van 400 mol N/ha/jaar).

Bijdrage maximumscenario t.o.v. referentiesituatie

De berekende bijdrage, ten opzichte van de referentiesituatie, aan stikstofdepositie op de habitattypen in het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel voor het maximum scenario ligt tussen 1,1 en 1,8 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is dit een bijdrage die lokaal maximaal 0,5 % bedraagt van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitatype (H7120 Herstellende hoogvenen met KDW van 400 mol N/ha/jr).

Bijdrage maximumscenario t.o.v. de huidige situatie

De bijdrage van het maximum scenario t.o.v. de huidige situatie is kleiner dan de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, aangezien er sprake is van een daling van de bijdrage van de veehouderijen aan de stikstofdepositie. De bijdrage varieert van 0,9 tot 1,5 mol N/ha/jaar voor Herstellend hoogveen (0,2 % - 0,4% van 400 mol N/ha/jaar).

Effecten op instandhoudingsdoelen voor vogels

Langs indirecte weg kan, via de beïnvloeding van biotopen van vogels door stikstofdepositie, sprake zijn van negatieve effecten op bepaalde vogels. Dit is mogelijk wanneer zeer stikstofgevoelige vegetatietypen een wezenlijk en uniek onderdeel vormen van de biotopen van deze vogelsoorten. In de Deurnsche Peel en Mariapeel vormt vooral het hoogveenlandschap de biotopen voor de Blauwborst, Roodborsttapuit en de Dodaars. De Nachtzwaluw komt meer voor in de droge heidegebieden. Al deze habitats zijn gevoelig voor stikstofdepositie (van Dobben en Hinsberg, 2008).

Voor alle genoemde vogelsoorten is, met uitzondering van de Nachtzwaluw, geconstateerd dat de staat van instandhouding niet ongunstig is. Deze constatering wordt gedaan voor de situatie waarbij reeds sprake is van een zeer hoge en reeds lang aanwezige achtergronddepositie van stikstof in het gebied. Een relatie tussen de stikstofdepositie en de staat van instandhouding is dan ook onwaarschijnlijk. Voor de Nachtzwaluw geldt dat de ongunstige staat van instandhouding geen gevolg is van de toegenomen stikstofdepositie. De populatie neemt sinds jaren '90 in aantal weer toe.

Voor de effectbeoordeling van stikstofdepositie op vogels zijn geen toetsnormen beschikbaar. In een eerste verkenning van mogelijke effecten op soorten van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn is door DVS (bron) een indicatief overzicht van de gevoeligheid voor stikstofdepositie per soort opgesteld. De maatregelen die worden genomen ten behoeve van de instandhoudingsdoelen voor habitats, hebben een directe doorwerking op de kwaliteit van de habitats die het leefgebied vormen voor vogels.

3.2.9 *Effectbepaling stikstofdepositie Boschhuizerbergen*

In de onderstaande effectbeoordeling van de stikstofdepositie wordt het probleem in kaart gebracht aan de hand van de volgende inzichten:

- Ontwikkeling van totale depositie / achtergronddepositie;
- Planeffecten in verschillende situaties en scenario's.

De situaties die in dit kader worden vergeleken zijn:

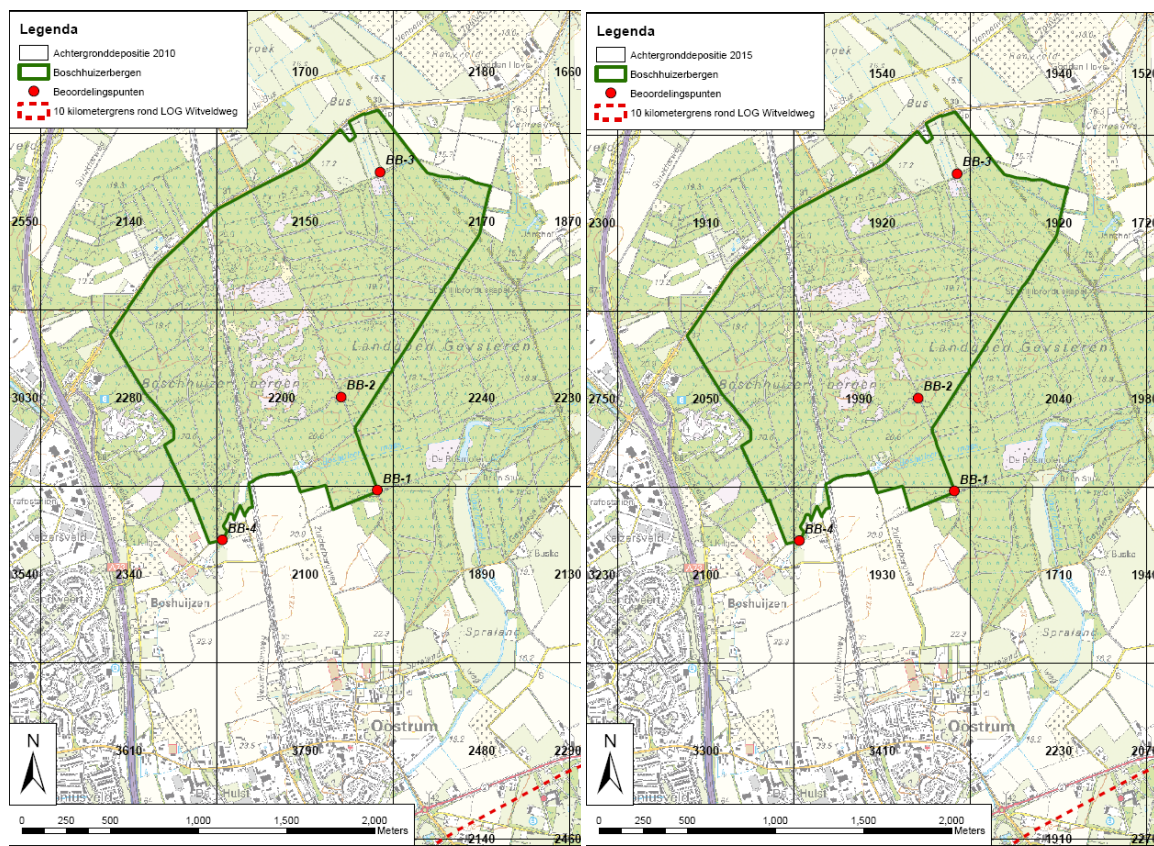
- Huidige situatie, peildatum 1 januari 2012;
- Referentiesituatie 2020;
- Planscenario 2020;
- Maximum scenario 2020.

Ontwikkeling in achtergronddepositie

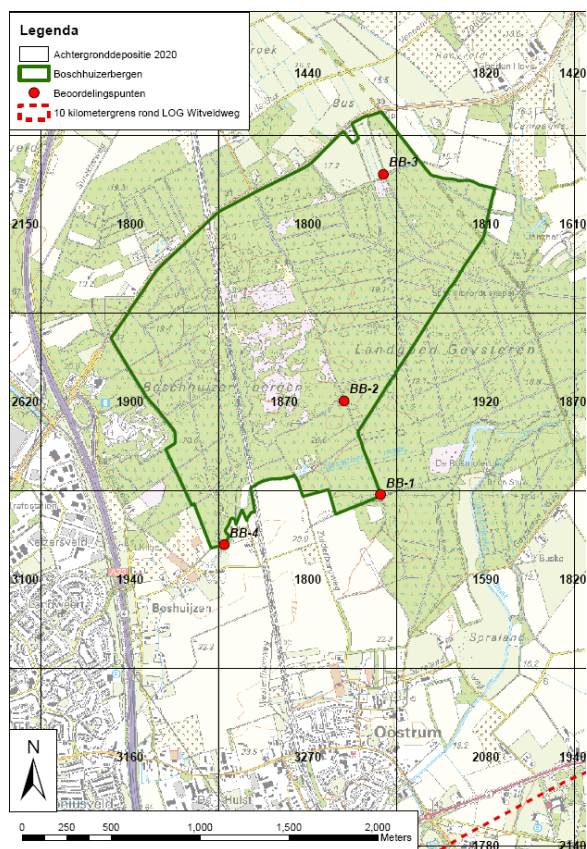
Evenals geldt bij de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Deurnsche Peel & Mariapeel (zie § 3.2.6) wordt de hoogte van de totale achtergronddepositie stikstof bepaald door concentraties stikstof in de atmosfeer. Emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) door verkeer en NH_3 door de veehouderijen zijn in Nederland de belangrijkste oorzaken van verhoogde stikstofconcentraties. Een verhoogde stikstofconcentratie leidt tot een verhoogde stikstofdepositie, wat negatieve effecten kan hebben op -voor stikstof- gevoelige natuurwaarden.

De depositie van stikstof in Nederland wordt geregistreerd door het PBL en gepresenteerd op een detailniveau van een ruitennet van 1 x 1 km voor de jaren 2010, 2015 en 2020. De meest recente situatie voor Boschhuizerbergen (peildatum maart 2011) is in de figuren 3.10 en 3.11 weergegeven voor respectievelijk de jaren 2010 en 2015 en 2020. De waarden zijn totale achtergronddepositie waarbij de bijdragen van de verschillende bronnen uitgesmeerd zijn over de kilometervakken. In het algemeen betekent dit dat de stikstofdepositie in deze kaarten vlak bij de bron een te optimistisch beeld geven. In tabel 3.3 zijn de kritische depositiewaarden voor de relevante habitattypen in Boschhuizerbergen weergegeven.

In de figuren 3.12 en 3.13 is te zien dat de achtergronddepositie ter plaatse van het Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen relatief hoog is ten opzichte van de kritische depositiewaarden van de gevoelige habitats. In 2010 bedraagt de achtergronddepositie binnen het Natura 2000-gebied tussen de 1.700 en 2.340 mol N/ha/jr. Aangezien er habitats voorkomen met de kritische depositiewaarde lager dan 1.700 mol N/ha/jr, bijvoorbeeld zwakgebufferde vennen met een KDW van 410 mol N/ha/jr, is er reeds in de huidige situatie sprake van een overschrijdingssituatie. In 2020 ligt de achtergronddepositie tussen 1.440 en 1.940 mol N/ha/jr. Ondanks dat de figuren een dalende trend tussen 2010 en 2020 in de achtergronddepositie aantonen, is dus nog steeds sprake van overschrijding van de kritische depositiewaarden van de gevoelige habitats.



Figuur 3.12 Achtergrond stikstofdepositie in Boschhuizerbergen voor 2010 en 2015 (PBL 2011) en ligging beoordelingspunten



Figuur 3.13 Achtergrond stikstofdepositie in Boschhuizerbergen voor 2020 (PBL 2011)

Berekening planeffect

De stikstofbijdrage van de nieuwe ontwikkelingen is voor Boschhuizerbergen voor een aantal maatgevende punten (zie figuur 3.8) in beeld gebracht. Deze punten zijn neergelegd bij de verschillende habitattypen of op de dichtstbijzijnde rand van Boschhuizerbergen ten opzichten van LOG Witveldweg.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de maatgevende situaties.

Tevens is het verschil ten opzichte van de huidige situatie berekend (zie tabel 3.4 kolom 'Verschil ref-huidig (excl. verkeer)'. Dit verschil is relevant voor de Passende Beoordeling aangezien daarin de huidige situatie moet worden afgezet tegen het planvoornemen.

In tabel 3.6 is voor deze punten de berekende depositie en de achtergronddepositie weergegeven. Tevens is aangegeven wat de bijdrage is ten opzichte van de kritische depositiewaarde. Voor deze punten op de rand wordt de bijdrage vergeleken met de kritische depositie waarde van het habitatype zwakgebufferde vennen. De variatie in depositie heeft, behalve met de afstand tot de weg, te maken met onder meer verschillen in ruwheden van de vegetatie en daarmee de verticale depositiesnelheid van stikstof.

Tabel 3.6 Bijdragen in Boschhuizerbergen planscenario en maximum scenario (in aantal mol N/ha/jr en %)

Punt	Habitatype	KDW	Achtergrond-depositie 2020	Verschil Ref - Huidig (ex verkeer)	Bijdrage (tov Referentie)		Percentage van KDW	
					Plan	Maximaal	Plan	Maximaal
BB-1	H3130 Zwak gebufferde vennen	410	1800	-0.38	0.7	1.9	0.17%	0.47%
BB-2	H2330 Zandverstuiving	740	1870	-0.42	0.8	2.2	0.10%	0.30%
BB-3	H3130 Zwak gebufferde vennen	410	1800	-0.13	0.2	0.6	0.05%	0.16%
BB-4	H3130 Zwak gebufferde vennen	410	1800	-0.25	0.4	1.4	0.11%	0.33%

Bijdrage veehouderijen aan stikstofdepositie tussen 2010 en 2020

Als gevolg van de autonome ontwikkelingen in de periode 2010 - 2020 zoals beschreven in par. 2.3 (Referentiesituatie) daalt de stikstofemissie van de bedrijven in LOG Witveldweg zodanig dat in die periode een daling van de stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied plaatsvindt. Deze daling van de depositie zou zonder de ontwikkelingen in het planvoornemen leiden tot een lichte verbetering van de situatie van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen.

Uit tabel 3.4 blijkt dat als gevolg van de autonome ontwikkelingen binnen het LOG Witveldweg de stikstofdepositie in Maasduinen afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Deze afname varieert per habitatype en ligt tussen ca. 0,1 en 0,4 mol N/ha/jr.

Bijdrage planscenario t.o.v. referentiesituatie

De berekende bijdrage, ten opzichten van referentiesituatie, aan stikstofdepositie op de habitattypen in het Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen voor het planscenario ligt tussen 0,2 en 0,8 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is de bijdrage maximaal 0,2 % van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitatype (H3130 Zwakgebufferde vennen met KDW van 410 mol N/ha/jr).

Bijdrage planscenario t.o.v. huidige situatie

De bijdrage van het planscenario t.o.v. de huidige situatie is kleiner dan de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, aangezien er sprake is van een daling van de bijdrage van de veehouderijen aan de stikstofdepositie. De bijdrage varieert van 0,1 mol N/ha/jaar voor Zwak gebufferde vennen (< 0,1% van KDW) tot 0,4 mol N/ha/jaar voor Zandverstuivingen (< 0,1% van KDW).

Bijdrage maximumscenario t.o.v. referentiesituatie

De berekende bijdrage, ten opzichten van referentiesituatie, aan stikstofdepositie op de habitattypen in het Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen voor het maximumscenario ligt tussen 0,6 en 2,2 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is dit een bijdrage die lokaal maximaal 0,5 % bedraagt van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitatype (H3130 Zwakgebufferde vennen met KDW van 410 mol N/ha/jr).

Bijdrage maximumscenario t.o.v. de huidige situatie

De bijdrage van het maximumscenario t.o.v. de huidige situatie is kleiner dan de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, aangezien er sprake is van een daling van de bijdrage van de veehouderijen aan de stikstofdepositie. De bijdrage varieert van 0,5 mol N/ha/jaar voor Zwak gebufferde vennen (0,1% van KDW) tot 1,8 mol N/ha/jaar voor Zandverstuivingen (0,2% van KDW).

3.3 Beoordeling op significante gevolgen

3.3.1 Algemeen

De beoordeling van de effecten op significantie voor de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden dient plaats te vinden op basis van de huidige staat van instandhouding van de betreffende habitats en de gevoeligheid van die habitats voor stikstofdepositie. Voor een gedegen onderbouwing van de beoordeling is informatie over de gevoeligheid van een habitat vereist, alsmede inzicht in de effectbeoordeling van langjarige blootstelling aan een te hoge belasting met vermestende en verzurende stoffen.

Onderzoeksbureau Alterra heeft een handreiking gedaan om in bovengenoemde vereisten voor een beoordeling van significantie te voorzien (Van Dobben en Hinsberg, 2008). Deze handreiking bestaat uit de eerder beschreven set van drempelwaarden als 'kritische depositiewaarden' waaraan moet worden voldoen om te komen tot een duurzame instandhouding van de habitats in een Natura 2000-gebied. Vooralsnog wordt de kritische depositiewaarde een breed geaccepteerde norm beschouwd en wordt deze norm opgenomen als één van de onderdelen van een toetsing.

Naast de toetsingsnorm kritische depositiewaarde speelt tevens de algehele staat van instandhouding van een stikstofgevoelig habitatype een rol. Recentelijk (april 2011) is in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof door het Ministerie van EL&I en de Provincies een set van herstelmaatregelen geformuleerd per habitatype, waarmee wordt aangegeven dat de staat van instandhouding van een habitat -behalve voor stikstofdepositie- ook door andere groeiplaatsfactoren wordt bepaald (webtool herstelstrategieën; pas.natura2000.nl).

Momenteel wordt voor alle Natura 2000-gebieden in de provincies de exercitie uitgevoerd waarin per gebied wordt bekeken hoe gevoelig het gebied is (en de inliggende habitatypes zijn) voor stikstofdepositie, in relatie tot de overige bepalende factoren. De verwachting is dat hieruit zal blijken voor welke habitatypes geldt dat daling van de stikstofdepositie een vereiste is voor behoud en herstel en verbetering van de staat van instandhouding van het habitatype. De genoemde exercitie, zo ook van de provincie Limburg, is inmiddels afgerond. De resultaten zijn nog niet gepubliceerd, en kunnen nog niet worden aangewend voor toepassing in de voorliggende rapportage.

3.3.2 Maasduinen

De effecten van de ontwikkelingen in het LOG Witveldweg op het Natura 2000-gebied Maasduinen worden als volgt beoordeeld:

1. De ontwikkelingen in het LOG Witveldweg leiden tot een toename van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Maasduinen. Dit geldt voor het planscenario en in sterkere mate voor het maximum scenario. Deze toename vindt plaats in de context van een hoge achtergronddepositie die zowel in de huidige situatie 2010 als in de referentiesituatie 2020 als een overschrijdingssituatie moet worden aangemerkt.
2. Als gevolg van de autonome ontwikkelingen binnen het LOG Witveldweg neemt de bijdrage van de veehouderij in LOG Witveldweg aan de stikstofdepositie in Maasduinen af ten opzichte van de huidige situatie. Deze afname bedraagt 0,6 tot 2,5 mol N/ha/jr.
3. De hoogte van de berekende bijdrage als gevolg van het **planscenario** ten opzichte van de referentiesituatie is beperkt in vergelijking met de totale depositie ('achtergronddepositie') in het

gebied. De berekende bijdrage voor het planscenario ligt tussen 1,2 en 4,1 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is de bijdrage maximaal 0,94% van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitattype (H3160 Zure vennen met KDW van 410 mol N/ha/jr). Voor de overige habitattypen is de bijdrage maximaal 0,4%.

4. De hoogte van de berekende bijdrage als gevolg van het **maximum scenario** ten opzichte van de referentiesituatie is beduidend hoger dan de bijdrage in het planscenario. De berekende bijdrage voor het maximum scenario ligt tussen 3,5 en 16,1 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is dit een bijdrage die lokaal 3,7% bedraagt van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitattype (H3160 Zure vennen met KDW van 410 mol N/ha/jr). Voor de overige habitattypen is de bijdrage maximaal 1,3% van de KDW van het betreffende habitattype.
5. Het planvoornemen in het LOG Witveldweg ten opzichte van de huidige situatie heeft minder negatieve effecten dan ten opzichte van de referentiesituatie. Per saldo is er echter nog steeds sprake van een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie in zowel het planscenario (maximaal 2,1 mol N/ha/jaar, 0,1% van KDW) als het maximumscenario (maximaal 13,7 mol N/ha/jaar, 0,8% van KDW).
6. Vanwege de toename aan stikstofdepositie in beide scenario's zijn significante gevolgen op het Natura 2000-gebied niet uit te sluiten. Significante effecten kunnen alleen worden opgeheven door het effect van de berekende toename van stikstofdepositie op de habitats adequaat te mitigeren. In het maximum scenario is het planeffect groter dan in het planscenario, en daarmee is ook de mitigatieopgave groter.
7. Mitigatie van stikstofdepositie is mogelijk door de berekende toename te koppelen aan maatregelen die leiden tot een gelijkwaardige afname. Dit kan bijvoorbeeld door de emissie van de uitbreiding te compenseren door verlaging van de emissie van bestaande stallen (saldering binnen één bedrijf). Bij nieuwvestiging kan worden gedacht aan een combinatie met afname bij andere bedrijven of op andere locaties. Verder kan worden gedacht aan herstelmaatregelen in het Natura 2000-gebied zelf die het effect van stikstofdepositie terugdringen, zoals plaggen en maaien van heideterreinen, of het verwijderen van bosopslag. In de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zal het beleid inzake depositie en de herstelmaatregelen nader worden uitgewerkt. Door een combinatie van maatregelen op het gebied van het terugdringen van depositie en herstelmaatregelen in het Natura 2000-gebied ontstaat dan mogelijk meer ontwikkelingsruimte.
8. Aangezien momenteel door het rijk en de provincies gerichte oplossingen worden gezocht voor de stikstofproblematiek in Natura 2000-gebieden, wordt geadviseerd om mitigerende maatregelen af te stemmen met de provincie als bevoegd gezag. Deze afstemming biedt de mogelijkheid om optimaal gebruik te maken van het PAS-instrumentarium dat momenteel wordt ontwikkeld en de eventuele beschikbaar komende ontwikkelruimte voor de intensieve veehouderijen.
9. Met betrekking tot effecten op soorten uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn wordt het volgende opgemerkt. De maatregelen die, in het kader van het beheerplan, worden genomen voor de instandhoudingsdoelen voor de habitats en de maatregelen die worden voorgeschreven ter mitigatie van het projecteffect, hebben een directe doorwerking op de kwaliteit van de habitats die het leefgebied vormen voor de habitatsoorten en de vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelen gelden. Na mitigatie van het projecteffect zijn er geen resteffecten van stikstofdepositie meer te verwachten en is er geen sprake meer van negatieve effecten op vogels en habitatsoorten. Een afzonderlijke diepgaande effectbeoordeling en daaraan gekoppelde mitigerende maatregelen is daarom niet nodig.

10. Aanbevolen wordt om per initiatief binnen het LOG Witveldweg een toetsing aan de Natuurbeschermingswet uit te voeren, en zo nodig een vergunning uit hoofde van deze wet aan te vragen inclusief eventuele mitigerende maatregelen voor de effecten van stikstofdepositie.

3.3.3 *Deurnsche Peel & Mariapeel*

De effecten van de scenario's van het LOG Witveldweg op het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel worden als volgt beoordeeld:

1. De ontwikkelingen in het LOG Witveldweg leiden tot een zeer beperkte toename van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. Dit geldt voor het planscenario en in sterkere mate voor het maximum scenario. Deze toename vindt plaats in de context van een hoge achtergronddepositie die zowel in de huidige situatie 2010 als in het toetsjaar voor het bestemmingsplan (referentiesituatie 2020) als een overschrijdingssituatie moet worden aangemerkt.
2. Als gevolg van de autonome ontwikkelingen binnen het LOG Witveldweg neemt de stikstofdepositie in Deurnsche Peel & Mariapeel af ten opzichte van de huidige situatie. Deze afname bedraagt 0,2 tot 0,4 mol N/ha/jr.
3. De hoogte van de berekende bijdrage als gevolg van het **planscenario** ten opzichte van de referentiesituatie is beperkt in vergelijking met de totale depositie ('achtergronddepositie') in het gebied. De berekende bijdrage voor het planscenario ligt tussen 0,3 en 0,6 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is de bijdrage maximaal 0,14 % van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitatype (H7120 Herstellende hoogvenen met KDW van 400 mol N/ha/jr).
4. De hoogte van de berekende bijdrage als gevolg van het **maximum scenario** ten opzichte van de referentiesituatie is hoger dan de bijdrage in het planscenario. De berekende bijdrage voor het maximum scenario ligt tussen 1,1 en 1,8 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is dit een bijdrage die lokaal 0,46 % bedraagt van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitatype (H7120 Herstellende hoogvenen met KDW van 400 mol N/ha/jr).
5. Het planvoornemen in het LOG Witveldweg ten opzichte van de huidige situatie heeft minder negatieve effecten dan ten opzichte van de referentiesituatie. Per saldo is er echter nog steeds sprake van een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie in zowel het planscenario (maximaal 0,3 mol N/ha/jaar, < 0,1% van KDW) als het maximum scenario (maximaal 1,5 mol N/ha/jaar, 0,4% van KDW).
6. Vanwege de toename aan stikstofdepositie in beide scenario's zijn significante gevolgen op het Natura 2000-gebied niet uit te sluiten. Significante effecten kunnen alleen worden opgeheven door het effect van de berekende toename van stikstofdepositie op de habitats adequaat te mitigeren. In het maximum scenario is het planeffect groter dan in het planscenario, en daarmee is ook de mitigatieopgave groter.
7. Gezien de vergelijkbaarheid van de hierboven genoemde conclusies voor Deurnsche Peel & Mariapeel met de conclusies voor Natura 2000-gebied Maasduinen, wordt voorgesteld om analoog aan het voorstel bij Maasduinen, mitigerende maatregelen af te stemmen met de provincie als bevoegd gezag. Deze afstemming biedt de mogelijkheid om optimaal gebruik te maken van het PAS-instrumentarium dat momenteel wordt ontwikkeld en eventuele beschikbaar komende ontwikkelruimte voor bedrijven biedt. Het is daarbij raadzaam te bezien in hoeverre mitigerende maatregelen voor Maasduinen tevens mitigerend zijn voor Deurnsche Peel & Mariapeel.

8. De mitigerende maatregelen die worden genomen voor de instandhoudingsdoelen voor de habitats hebben een directe doorwerking op de kwaliteit van de habitats die het leefgebied vormen voor de vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelen gelden. Een afzonderlijke diepgaande effectbeoordeling en daaraan gekoppelde mitigerende maatregelen is daarom niet nodig.
9. Aanbevolen wordt om per initiatief binnen het LOG Witveldweg een toetsing aan de Natuurbeschermingswet uit te voeren, en zo nodig een vergunning uit hoofde van deze wet aan te vragen inclusief eventuele mitigerende maatregelen voor de effecten van stikstofdepositie.

3.3.4 Boschhuizerbergen

De effecten van de scenario's van het LOG Witveldweg op het Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen worden als volgt beoordeeld:

1. De ontwikkelingen in het LOG Witveldweg leiden tot een zeer beperkte toename van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen. Dit geldt voor het planscenario en in sterkere mate voor het maximum scenario. Deze toename vindt plaats in de context van een hoge achtergronddepositie die zowel in de huidige situatie 2010 als in het toetsjaar voor het bestemmingsplan (referentiesituatie 2020) als een overschrijdingssituatie moet worden aangemerkt.
2. Als gevolg van de autonome ontwikkelingen binnen het LOG Witveld neemt de stikstofdepositie in Boschhuizerbergen af ten opzichten van de huidige situatie. Deze afname bedraagt 0,1 tot 0,4 mol/ha/jr.
3. De hoogte van de berekende bijdrage als gevolg van het **planscenario** ten opzichte van de referentiesituatie is beperkt in vergelijking met de totale depositie ('achtergronddepositie') in het gebied. De berekende bijdrage voor het planscenario ligt tussen 0,2 en 0,8 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is de bijdrage maximaal 0,17 % van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitattype (H3130 Zwakgebufferde vennen met KDW van 410 mol N/ha/jr).
4. De hoogte van de berekende bijdrage als gevolg van het **maximum scenario** ten opzichte van de referentiesituatie is hoger dan de bijdrage in het planscenario. De berekende bijdrage voor het maximum scenario ligt tussen 0,6 en 2,2 mol N/ha/jr. In relatie tot de kritische depositiewaarde is dit een bijdrage die lokaal 0,47 % bedraagt van de KDW van het meest stikstofgevoelige habitattype H3130 Zwakgebufferde vennen met KDW van 410 mol N/ha/jr).
5. Het planvoornemen in het LOG Witveldweg ten opzichte van de huidige situatie heeft minder negatieve effecten dan ten opzichte van de referentiesituatie. Per saldo is er echter nog steeds sprake van een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie in zowel het planscenario (maximaal 0,4 mol N/ha/jaar, < 0,1% van KDW) als het maximum scenario (maximaal 1,8 mol N/ha/jaar, 0,2% van KDW).
6. Vanwege de toename aan stikstofdepositie in beide scenario's zijn significante gevolgen op het Natura 2000-gebied niet uit te sluiten. Significante effecten kunnen alleen worden opgeheven door het effect van de berekende toename van stikstofdepositie op de habitats adequaat te mitigeren. In het maximum scenario is het planeffect groter dan in het planscenario, en daarmee is ook de mitigatieopgave groter.
7. Gezien de vergelijkbaarheid van de hierboven genoemde conclusies voor Boschhuizerbergen met de conclusies voor Natura 2000-gebied Maasduinen en Deurnsche Peel & Mariapeel, wordt voorgesteld om analoog aan het voorstel bij Maasduinen, mitigerende maatregelen af te stemmen

met de provincie als bevoegd gezag. Deze afstemming biedt de mogelijkheid om optimaal gebruik te maken van het PAS-instrumentarium dat momenteel wordt ontwikkeld en de eventuele beschikbaar komende ontwikkelruimte voor bedrijven. Het is daarbij raadzaam te bezien in hoeverre mitigerende maatregelen voor Maasduinen tevens mitigerend zijn voor Boschhuizerbergen.

8. Aanbevolen wordt om per initiatief binnen het LOG Witveldweg een toetsing aan de Natuurbeschermingswet uit te voeren, en zo nodig een vergunning uit hoofde van deze wet aan te vragen inclusief eventuele mitigerende maatregelen voor de effecten van stikstofdepositie.

4 Plantoetsing EHS-gebieden (excl. Natura 2000 gebieden)

4.1 Toetsingskader

4.1.1 *Ecologische Hoofdstructuur*

De ecologische hoofdstructuur is het landelijke geheel van belangrijke natuurgebieden. Het ruimtelijke beleid voor EHS-gebieden is gericht op het behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. De bescherming van de wezenlijke kenmerken en waarden vindt plaats door toepassing van een specifiek afwegingskader, het zogenoemde 'nee, tenzij'-regime. Dit houdt in dat er binnen de EHS geen ruimtelijke ontwikkelingen (plannen, projecten, handelingen) worden toegestaan die de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied aantasten. Uitzondering wordt gemaakt voor ontwikkelingen waarbij sprake is van redenen van groot openbaar belang en waarvoor geen reële alternatieven zijn.

Voor natuurgebieden vallend onder de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), die gevoelig zijn voor verzuring en vermeting, zijn beschermende maatregelen genomen die zijn opgenomen in de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Op grond van deze wet zijn gebieden aangewezen die in relatie tot stikstofdepositie als zeer kwetsbaar zijn aan te merken. Rondom deze gebieden zijn beperkingen gesteld aan uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijbedrijven. Zie verder in paragraaf 4.1.2.

Voor de overige delen van de EHS is het toetsingskader van het aspect stikstofdepositie niet verder uitgewerkt en zal toetsing moeten plaatsvinden op niveau van effectbeoordeling van de wezenlijke waarden en kenmerken van het gebied. De provinciale ambities die voor de EHS zijn geformuleerd in de beleidsnota Natuur en landschapsbeheer 2010-2020 van de provincie Limburg en het provinciaal Natuurbeheerplan kunnen wel een hulpmiddel zijn waarmee richting kan worden gegeven aan deze toetsing.

4.1.2 *Wet ammoniak en veehouderijen*

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierenverblijven. Deze regels moeten worden toegepast bij de toetsing van vergunningaanvragen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) voor veehouderijen (voorheen Wet milieubeheer). Voornoemde regels hebben als doel zeer kwetsbare gebieden te beschermen tegen de effecten van ammoniakdepositie.

Met het Besluit huisvesting (voluit: Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij) wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het Besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het Besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het Besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen, met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden. Deze systemen worden tevens beschouwd als de Best Beschikbare Techniek (BBT).

Wanneer een veehouderij in de nabijheid (zone 250 meter) van een zeer kwetsbaar gebied is gesitueerd kan een bedrijf slechts beperkt worden uitgebreid. Intensieve veehouderijen mogen niet of zeer beperkt uitbreiden. Voor grondgebonden rundveehouderijen bestaat de volgende specifieke regelgeving:

- De mogelijkheid voor uitbreiding van melkrundveehouderijen tot 200 stuks melkrundvee inclusief 140 stuks jongvee in de zone van 250 m rond de beschermde gebieden;
- Het verbod op de vestiging van nieuwe veehouderijen geldt niet voor het houden van dieren ten behoeve van het natuurbeheer.

De ligging van de diervverblijven is maatgevend voor de vraag of het bedrijf binnen of buiten de zone valt. De provincie Limburg heeft bepaald welke natuurgebieden als zeer kwetsbaar in het kader van de Wav moeten worden aangemerkt (zie figuur 4.1 en 4.2).

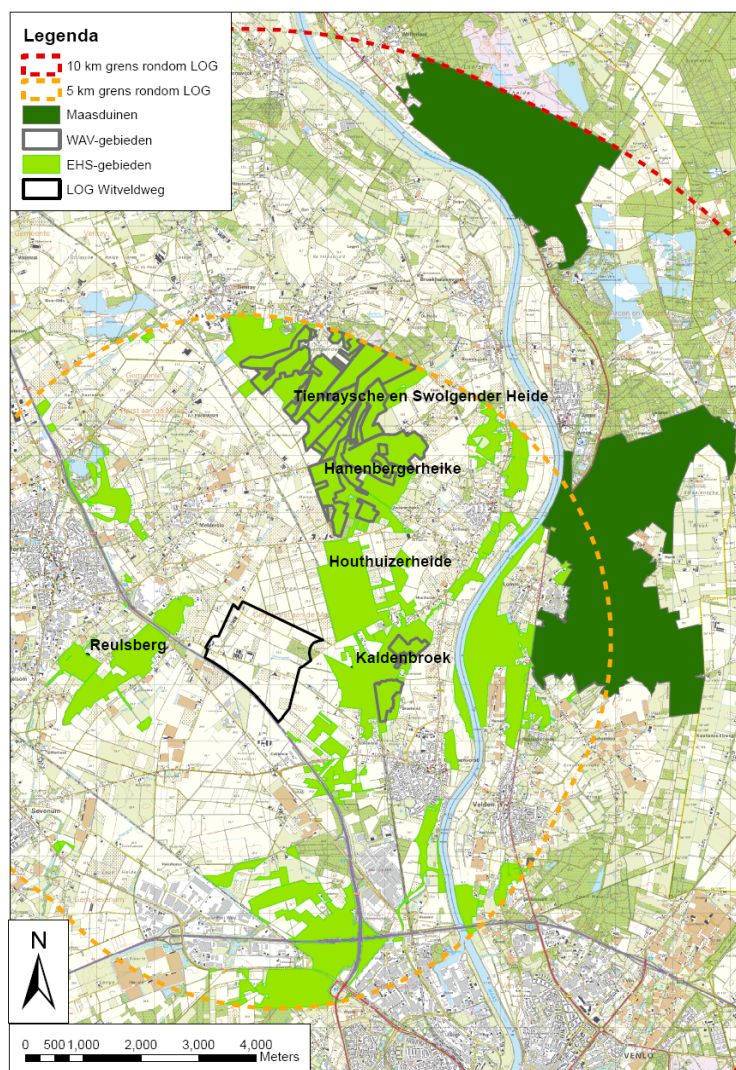
De Wav vormt ook het kader voor het voorschrijven van maatregelen die de ammoniakemissie uit stallen reduceren. Dit is uitgewerkt in het 'Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij' (2005). Dit besluit bepaalt dat dierverblijven, waar emissie-arme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden (bron: www.infomil.nl). Grote bedrijven moeten voldoen aan de eisen op grond van internationale afspraken, de IPPC Richtlijn. In deze richtlijn is bepaald dat alleen veehouderijen (in de richtlijn 'installaties' genoemd) onder deze richtlijn vallen indien het gaat om intensieve pluimvee- of varkenshouderijen met:

- meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee;
- meer dan 2000 plaatsen voor mestvarkens (> 30 kg);
- meer dan 750 plaatsen voor zeugen.

4.2 Effectbeoordeling Ecologische Hoofdstructuur (excl. Natura 2000-gebieden)

4.2.1 Situatie

Binnen het plangebied is geen Ecologische Hoofdstructuur gelegen. In de directe omgeving van het LOG Witveldweg liggen vijf gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur. Het betreft Tienraysche en Swolgender Heide, Hanenbergerheide, Houthuizerheide, Kaldenbroek, Reulsberg en daarnaast enkele kleine gebieden ten westen van Grubbenvorst (zie figuur 4.1).

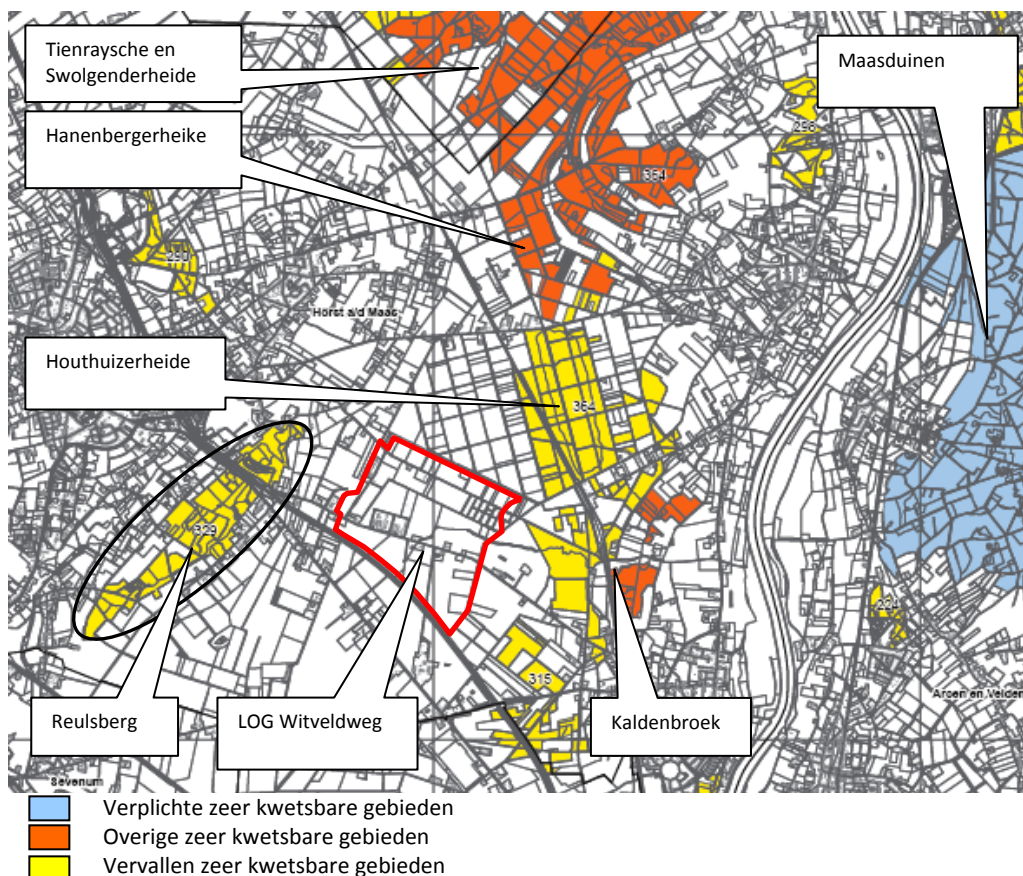


Figuur 4.1 Ligging EHS- en Wav-gebieden rondom LOG Witveldweg

Delen van de EHS zijn zeer kwetsbaar voor de gevolgen van stikstofbelasting via de lucht. Dit zijn de zeer kwetsbare gebieden (vaak aangeduid met de term 'Wav-gebieden');

- Tienraysche en Swolgenderheide
- Hanenbergerheike
- Kaldenbroek (gedeeltelijk).

De zeer kwetsbare gebieden zijn aangewezen door de provincie Limburg (zie figuur 4.2). De EHS-gebieden Houthuizerheide en Reulsberg zijn door de provincie van de lijst van 'zeer kwetsbare' gebieden geschrapt (Provincie Limburg, 2008). Van deze gebieden wordt gesteld dat ze, blijkens het schrappen van de aanduiding 'zeer kwetsbaar', beperkt of niet gevoelig zijn voor de gevolgen van stikstofdepositie.



Figuur 4.2 Ligging Wav-gebieden rondom LOG Witveldweg (Provincie Limburg, 2008)

4.2.2 Te bepalen effecten

In de oriënterende studie (Oranjewoud, 2010) is geconstateerd dat ammoniakemissie en -depositie kunnen leiden tot negatieve effecten op de beschermde natuurgebieden die stikstofgevoelig zijn. Daarom zijn voor de in hoofdstuk 2 genoemde toetssituaties berekeningen uitgevoerd van de stikstofdepositie in de voor deze EHS-gebieden die tevens zijn aangeduid als Wav-gebieden. De gebieden Houthuizerheide en Reulsberg zijn niet meer in beschouwing genomen. Van deze gebieden wordt gesteld dat ze, blijkens het schrappen van de aanduiding 'zeer kwetsbaar' beperkt of niet gevoelig zijn voor de gevolgen van stikstofdepositie.

De resultaten van de stikstofdepositieberekeningen op de Wav-gebieden zijn opgenomen in bijlage 1. Een nadere toelichting op de uitgangspunten en resultaten is weergegeven in het stikstofdepositieonderzoek LOG Witveldweg (Oranjewoud, maart 2012).

4.2.3 Doeltypen EHS-gebieden (tevens Wav-gebieden)

In onderstaande tabellen zijn de doeltypen binnen de verschillende -als voor stikstofgevoelig beschouwde- EHS-gebieden (tevens Wav-gebieden) aangegeven. De doeltypen zijn gebaseerd op het Stimuleringsplan Natuur, Bos en Landschap Noord-Limburg West (Provincie Limburg, 2002, update 2008). De doeltypen uit het Stimuleringsplan zijn vertaald naar de nationale doeltypen via een vertaalsleutel (Provincie Limburg, 2003). Tevens is de kritische depositiewaarde voor stikstof aangegeven, waarbij de doeltypen zijn gerelateerd aan de habitattypen met de bijbehorende kritische depositiewaarden (KDW), zoals door Alterra toegekend (Van Dobben en Hinsberg, 2008).

Formeel is de kritische depositiewaarde voor stikstof geen toetsingsnorm voor de haalbaarheid van de betreffende doeltypen voor de EHS (zoals voor de habitats als instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden vaak wel het geval is en door jurisprudentie wordt ondersteund). Inhoudelijk geven de cijfers echter een indicatie van de omstandigheden waaronder de EHS verkeert en zich verder zal ontwikkelen.

Tabel 4.1 Overzicht doeltypen EHS voor Tienraysche en Swolgenderheide

Doeltypen Tienraysche en Swolgenderheide (Limburg)	Doeltypen Tienraysche en Swolgenderheide (nationaal)	Kritische depositiewaarde N(stikstof) in mol N/ha/jr
A 1.1 Wintereiken-Beukenbos	3.56 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	1.400
A 1.5 Berken-Zomereikenbos	3.64 Bos van arme zandgronden	1.300
A 3.1 Droge heide	3.45 Droge heide	1.100
A 3.2 Vochtige heide	3.42 Natte heide	1.300
A 5.3 Heischraal grasland	3.33 Droog schraalgrasland van de hogere gronden	830 - 1.000
A 5.4 Zandschraalgrasland (stuifzand)	3.33 Droog schraalgrasland van de hogere gronden 3.45 Droge heide (in Hz) 3.47 Zandverstuiving (alleen in Hz)	740 - 1.100
A 5.11 Droog kruidenrijk grasland	3.37 Bloemrijk grasland van het Heuvelland 3.38 Bloemrijk grasland van zand- en veengebied 3.39 Bloemrijk grasland van het rivieren- en kleigebied	-
A 8.5 Voedselarme plassen	3.22 Zwakgebufferd ven 3.23 Zuur ven	400

Tabel 4.2 Overzicht doeltypen EHS voor Hanenbergerheike

Doeltypen Hanenbergerheike (Limburg)	Doeltypen Hanenbergerheike (nationaal)	Kritische depositiewaarde N(stikstof) in mol N/ha/jr
A 1.1. Wintereikenbos	3.56 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	1.400
A 1.5 Berken-Zomereikenbos	3.64 Bos van arme zandgronden	1.300
A 2.2 Bremstruweel	3.52 Zoom, mantel en droog struweel van de hogere gronden	1.800
A 3.1 Droge heide	3.45 Droge heide	1.100
A 5.3 Heischraal grasland	3.33 Droog schraalgrasland van de hogere gronden	830 - 1.000
A 5.4 Zandschraalgrasland	3.33 Droog schraalgrasland van de hogere gronden 3.45 Droge heide (in Hz) 3.47 Zandverstuiving (alleen in Hz)	740 - 1.100

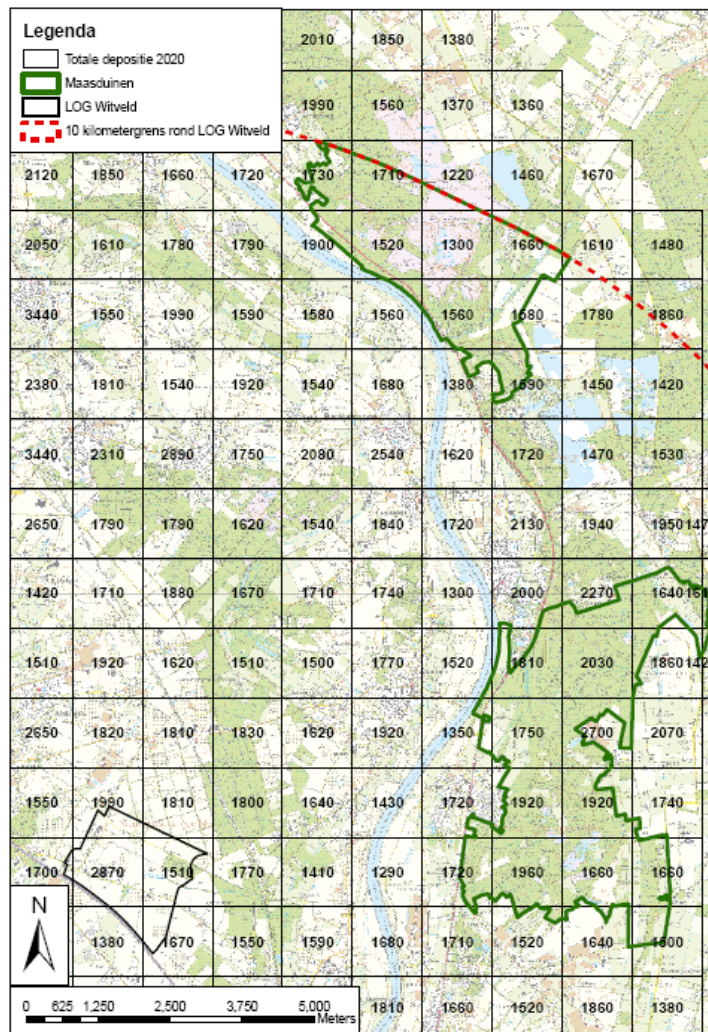
Tabel 4.3 Overzicht doeltypen EHS voor Kaldenbroek

Doeltypen Kaldenbroek (Limburg)	Doeltypen Kaldenbroek (nationaal)	Kritische depositiewaarde N(stikstof) in mol N/ha/jr
A 1.5 Berken-Zomereikenbos	3.64 Bos van arme zandgronden	1.300
A 1.7 Elzenbroekbos	3.62 Laagveenbos	2.400
A 1.8 Berkenbroekbos	3.63 Hoogveenbos	1.800
A 2.1 Doornstruweel	3.52 Zoom, mantel en droog van de hogere gronden	1.800
A 2.4 Wilgenstruweel	3.55 Wilgenstruweel	2.400
A 5.3 Heischraal grasland	3.33 Droog schraalgrasland van de hogere gronden	830 - 1.000
A 5.7.1 Kleine zeggengrasland	3.29 Nat schraalgrasland	1.100
A 6.4 Grote Zeggenmoeras	3.24 Moeras	> 2.400
A 8.3 Laaglandbeek	3.1 Drooggevalen bron en beek 3.2 Permanente bron 3.6 Langzaam stromende bovenloop 3.7 Langzaam stromende middenloop 3.8 Langzaam stromend riviertje	> 2.400; alle typen
A 8.5 Voedselarme plassen	3.22 Zwakgebufferd ven 3.23 Zuur ven	400

4.2.4 Effectbepaling EHS-gebieden (tevens Wav-gebieden)

Referentiesituatie - achtergronddepositie

De effectbeoordeling van de berekende stikstofdepositie vindt plaats in de context van de achtergronddepositie. In figuur 4.3 is de achtergronddepositie in 2020 weergegeven van de omgeving van het plangebied. Daarin is te zien dat de achtergronddepositie ter plaatse van de EHS tussen circa 1.410 en 2.890 (ten zuiden van Swolgen) mol N/ha/jr bedraagt. Hierbij moet worden opgemerkt dat de achtergronddepositie een dalende trend laat zien tussen nu en 2020.

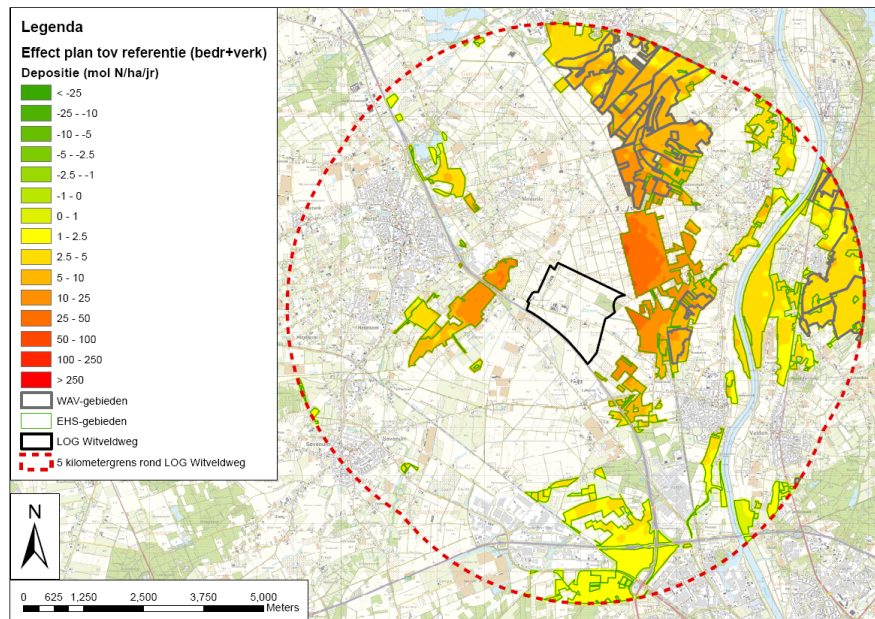


Figuur 4.3 Achtergronddepositie omgeving LOG Witveldweg 2020 (PBL, 2011)

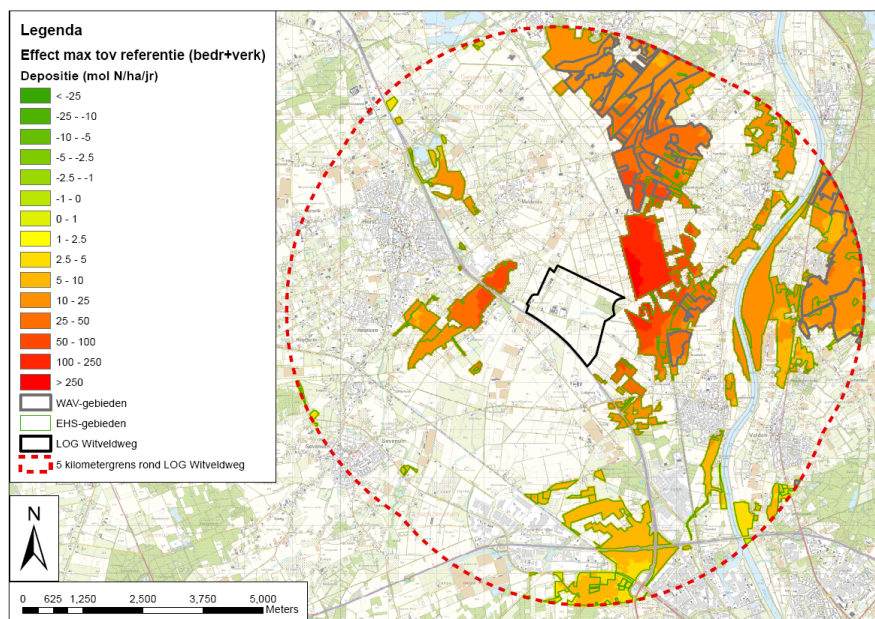
De waarden van de achtergronddepositie 2020 liggen ruim boven de kritische depositiewaarden die indicatief voor de ter plaatse geplande doeltypen gelden. Dat betekent dat voor met name de heidtypen in de EHS-gebieden er sprake is van een 'overspannen' situatie voor het aspect stikstof.

Beoordeling

Als gevolg van de planontwikkeling in LOG Witveldweg zal in het maximumscenario maar ook in het planscenario sprake zijn van een toename van de stikstofdepositie in de genoemde zeer kwetsbare gebieden (zie figuur 4.4 en 4.5). Een dergelijk toename is feitelijk ongewenst. In de context van de dalende achtergronddepositie zullen de milieucondities in deze gebieden in de komende jaren verder verbeteren, met name als gevolg van maatregelen binnen de relevante sectoren van landbouw, bedrijven en andere sectoren zoals verkeer. Het effect van deze verwachte verbetering voor de kwaliteit van de EHS zal positief zijn. Dat laat echter onverlet dat de ontwikkeling in het LOG, zeker bij een maximum scenario, leidt tot een tijdelijke verslechtering van de condities in genoemde gebieden.



Figuur 4.4 Bijdragen stikstofdepositie veehouderijen LOG Witveldweg planscenario op stikstofgevoelige EHS-gebieden (tevens Wav-gebieden) t.o.v. referentiesituatie



Figuur 4.5 Bijdragen stikstofdepositie veehouderijen LOG Witveldweg planscenario op stikstofgevoelige EHS-gebieden (tevens Wav-gebieden) t.o.v. referentiesituatie

Binnen een afstand van 250 meter van de Wav-gebieden mag een veehouderij beperkt worden uitgebreid en een intensieve veehouderij niet of zeer beperkt worden uitgebreid. Het LOG Witveldweg ligt op meer dan 250 meter van de Wav-gebieden (zie figuur 4.2). De voorgenomen ontwikkelingen in het LOG Witveldweg voldoen aan de voorwaarden die vanuit de aangewezen Wav-gebieden zijn gesteld ten aanzien van de toegestane bedrijfsontwikkeling. Daarmee vormen de Wav-gebieden geen belemmering voor de ontwikkelingen (plan- en maximum scenario) binnen LOG Witveldweg.

Voor de plantoetsing van de EHS moet worden opgemerkt dat op dit moment geen uitgewerkt toetsingskader bestaat voor de toetsing van effecten van stikstofdepositie met toetsnormen voor planeffecten in relatie tot kritische depositiewaarde, achtergronddepositie en dergelijke. De bovenbeschreven toetsing moet dan ook worden beschouwd als een kwalitatieve analyse van effecten in het licht van de doelen voor de EHS.

5 Conclusies

5.1 Conclusies Natura 2000-gebieden

Voor de effectbepaling op de Natura 2000-gebieden worden de volgende conclusies getrokken:

1. Voor de drie beoordeelde gebieden geldt dat de ontwikkelingen in het LOG Witveldweg leiden tot een toename van de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige habitattypen in de drie Natura 2000-gebieden. Dit geldt voor het planscenario en sterkere mate voor het maximumscenario. Daarbij zijn de toenames in de gebieden Deurnsche Peel & Mariapeel en Boschhuizerbergen beduidend lager dan in het gebied Maasduinen.
2. Voor de meest stikstofgevoelige habitattypen geldt dat zowel in de huidige situatie, de referentiesituatie als in het planscenario of maximum scenario er sprake is van een hoge achtergronddepositie van stikstof, die een veelvoud bedraagt van de kritische depositiewaarde van de betreffende habitattypen. Enerzijds betekent dit dat een beperkte toename ecologisch weinig of niet merkbaar is in het gebied; anderzijds betekent het dat de noodzaak van afname groot is, en toename dus zeer ongewenst is. Vanwege de toename aan stikstofdepositie in beide scenario's zijn significante gevolgen op de Natura 2000-gebieden niet uitgesloten.
3. De daling van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden als gevolg van emissiereducerende maatregelen in het LOG, zorgen ervoor dat het effect van het planvoornemen ten opzichte van de huidige situatie minder groot is dan ten opzichte van de referentiesituatie in 2020.
4. Significante effecten kunnen alleen worden uitgesloten door de berekende toename van stikstofdepositie adequaat te mitigeren. Mitigatie van stikstofdepositie is mogelijk door de berekende toename te koppelen aan maatregelen die leiden tot een gelijkwaardige afname. Dit kan bijvoorbeeld door de emissie van de uitbreiding te compenseren door verlaging van de emissie van bestaande stallen (saldering binnen één bedrijf). Bij nieuwvestiging kan worden gedacht aan een combinatie met afname bij andere bedrijven of op andere locaties. Verder kan worden gedacht aan herstelmaatregelen in het Natura 2000-gebied zelf, die het effect van stikstofdepositie terugdringen. In de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zal het beleid inzake depositie en de herstelmaatregelen nader worden uitgewerkt. Door een combinatie van maatregelen op het gebied van het terugdringen van depositie en herstelmaatregelen in het Natura 2000-gebied ontstaat dan mogelijk meer ontwikkelingsruimte.
5. Aangezien momenteel door het rijk en de provincies gerichte oplossingen worden gezocht voor de stikstofproblematiek in Natura 2000-gebieden, wordt geadviseerd om mitigerende maatregelen af te stemmen met de provincie als bevoegd gezag. Deze afstemming biedt de mogelijkheid om optimaal gebruik te maken van het PAS-instrumentarium dat momenteel wordt ontwikkeld en eventuele beschikbaar komende ontwikkelruimte voor de intensieve veehouderijen biedt.
6. De maatregelen die worden genomen voor de instandhoudingsdoelen voor de habitats hebben een directe doorwerking op de kwaliteit van de habitats die het leefgebied vormen voor de habitatsoorten en de vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelen gelden. Een afzonderlijke diepgaande effectbeoordeling en daaraan gekoppelde mitigerende maatregelen is daarom niet nodig.
7. Aanbevolen wordt om per initiatief binnen het LOG Witveldweg een toetsing aan de Natuurbeschermingswet uit te voeren, en zo nodig een vergunning uit hoofde van deze wet aan te vragen inclusief eventuele mitigerende maatregelen voor de effecten van stikstofdepositie.

5.2 Conclusies EHS- gebieden

Voor de effectbepaling op de EHS-gebieden die tevens zijn aangeduid als Wav-gebieden worden de volgende conclusies getrokken:

1. Voor de beschouwde EHS-gebieden Tienraysche en Swolgenderheide, Hanenbergerheike en Kaldenbroek die zeer kwetsbaar zijn voor stikstofdepositie (Wav-gebieden) rondom het LOG geldt dat de ontwikkelingen binnen het LOG leiden tot een verslechtering van de groeiomstandigheden voor de beoogde vegetaties (doeltypen) in de EHS. De genoemde verslechtering is voor het maximumscenario beduidend groter dan voor het planscenario.
2. De voorgenomen ontwikkelingen in het LOG Witveldweg voldoen aan de voorwaarden die vanuit de aangewezen Wav-gebieden zijn gesteld ten aanzien van de toegestane bedrijfsontwikkeling. Daarmee vormen de Wav-gebieden geen belemmering voor de ontwikkelingen (plan- en maximum scenario) binnen LOG Witveldweg.
3. Voor de plantoetsing van de EHS moet worden opgemerkt dat op dit moment geen uitgewerkt toetsingskader bestaat voor de toetsing van effecten van stikstofdepositie met toetsnormen voor planeffecten in relatie tot kritische depositiewaarde, achtergronddepositie en dergelijke. De bovenbeschreven toetsing moet dan ook worden beschouwd als een kwalitatieve analyse van effecten in het licht van de doelen voor de EHS.

Literatuur

Alterra Wageningen UR, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden.

Dienst Landelijk Gebied en Provincie Limburg, 2009. Concept-Beheerplan Boschhuizerbergen.

Dienst Landelijk Gebied, Staatsbosbeheer, Provincie Noord-Brabant en Provincie Limburg, 2008. 3^e Concept Beheerplan Deurnsche Peel en Mariapeel.

Dienst Landelijk Gebied en Provincie Limburg, 2009. Concept Beheerplan Maasduinen.

Dienst Verkeer en Scheepvaart, 2011. Quick scan invloed stikstofdepositie rijkswegenprojecten op Vogel- en Habitatrichtlijn en Beschermde Natuurmonumenten. Grontmij, 24 januari 2011

Planbureau voor de Leefomgeving, 2011. Achtergrond stikstofdepositie Natura 2000-gebieden Maasduinen, Deurnsche Peel & Mariapeel en Boschhuizerbergen.

Provincie Limburg, 2003. Handboek Streefbeelden voor Natuur en Water in Limburg, 2^e gewijzigde druk. Natuurbalans-Limes Divergens, Nijmegen. In opdracht van de Provincie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 2002, gewijzigd 2008. Stimuleringsplan Natuur, Bos en Landschap Noord-Limburg-west.