



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en milieu

Natuurtoetsen snelheidsverhoging 130 km/uur

Beoordeling mogelijke (significante) effecten voor Natura 2000 gebied Van Oordts
Mersken, traject A7 Heerenveen - Drachten



Natuurtoets snelheidsverhoging 130 km/uur

Beoordeling mogelijke (significante) effecten voor Natura 2000-gebied Van Oordts Mersken, traject A7 Heerenveen - Drachten

Datum	mei 2012
Status	definitief, met beperkte re- visie augustus 2012

Grontmij Nederland B.V.
Houten, mei 2012

Colofon

Uitgegeven door:
Informatie
Telefoon

Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart
DVS loket
088 – 7982 555

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	6
1.1	Aanleiding en doel	6
1.2	De Basisvariant uitrol 130 km/uur	6
1.3	Traject en gebied	7
1.4	Uitvoering	7
1.5	Leeswijzer	7
2	Wettelijk kader	9
2.1	Natuurbeschermingswet 1998	9
2.2	Beschermingsregime Natura 2000	9
2.3	Beschermingsregime Beschermdenatuurmonumenten	10
2.4	Afstemming met ministerie van EL&I	10
3	Methodiek effectbeoordeling.....	11
3.1	Afbakening mogelijke effecten van snelheidstoename op natuur	11
3.2	Verkeersberekening	11
3.3	Geluid.....	11
3.4	Stikstofdepositie	14
4	Natuurtoets – Van Oordts Mersken – A7 Heerenveen - Drachten	23
4.1	Ligging gebied en Rijkswegen	23
4.2	Instandhoudingsdoelstellingen.....	24
4.3	Toetsing effecten geluid.....	25
4.4	Toetsing effecten stikstofdepositie.....	27
4.5	Cumulatieve effecten	32
4.6	Voorlopige conclusie	32
4.7	Vervolgoets	33
4.8	Kansen en knelpunten	33
4.9	Beheerplan.....	38
4.10	Toetsing effecten stikstofdepositie.....	39
4.11	Invoeren dynamisch regime in plaats van permanent	41
4.12	Eindconclusie	43

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) heeft bij brief van 11 februari 2011 (TK, vergaderjaar 2010-2011, kamerstuk 32 646, nr. 1) het voornemen kenbaar gemaakt om 130 km/uur als maximumsnelheid voor autosnelwegen door te voeren. Bij brief van 28 november 2011 heeft het Ministerie van I&M aangekondigd dat deze nieuwe maximumsnelheid vanaf 1 september 2012 zal worden doorgevoerd op de autosnelwegen en daarbij een (voorlopig) eindbeeld geschetst. Bij brieven van 8 februari (TK, vergaderjaar 2011-2012, kamerstuk [32 646, nr. 29](#)) respectievelijk 8 maart 2012 (TK, vergaderjaar 2011-2012, kamerstuk [32 646, nr. 31](#)) is hier naar aanleiding van 2 moties van de Tweede Kamer nader uitwerking gegeven. De verhoging van de maximumsnelheid zal bij wijziging van het Rvv 1990 (ministeriële regeling) worden gerealiseerd. Hiermee wordt een maximumsnelheid van 130 km/uur uitgangspunt voor autosnelwegen en dient een lagere of dynamische maximumsnelheid (bijv. continuering 120 km/uur of alleen avond en nacht 130 km/uur: dynamisch of variabel 130 km/uur genoemd) bij verkeersbesluit en door middel van het plaatsen van rood omrande borden met 120 km/uur, te geschieden, in geval van dynamisch 130 km/uur voorzien van een onderbord. Bij de brief van 11 februari 2011 heeft de Minister uit oogpunt van zorgvuldige besluitvorming een onderzoek aangekondigd naar de consequenties van een dergelijke verhoging van de maximumsnelheid voor luchtkwaliteit, geluidhinder, verkeersveiligheid en ook natuur. Op basis van de uitkomsten van die onderzoeken wordt vervolgens bepaald op welke autosnelwegen het noodzakelijk is om een lagere maximumsnelheid - al dan niet dynamisch - te hanteren, eventueel andere maatregelen te nemen of bijvoorbeeld de huidige maximumsnelheid van 100 km/uur of 120 km/uur te continueren. Onderdeel van het onderzoek naar de effecten op het milieu vormt een onderzoek naar de effecten op Natura 2000-gebieden en Beschermden natuurmonumenten. Voor dit onderzoek is in afstemming met het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) aansluiting gezocht bij het toetsingskader van de Natuurbeschermingswet 1998.

De voorliggende rapportage voorziet in dat kader in een natuurtoets om te bezien of significante negatieve effecten zijn uit te sluiten, dan wel daarvoor eventueel maatregelen noodzakelijk zijn.

1.2 De Basisvariant uitrol 130 km/uur

Het onderzoek naar geschikte locaties op het hoofdwegennet om 130 km/uur te gaan rijden (permanent of in variabel regime), kent 2 fasen. In fase 1 zijn de effecten van het zgn. Realisme, No Regret en Economisch scenario in beeld gebracht. Hierbij was het Realisme scenario een goede indicatie waar 130 wel en niet kan op basis van vooronderzoek en het No Regret en Economie scenario waren een wenselijke invoeringstrategie die de randen van het speelveld inzichtelijk maakten.

De uitkomsten van de diverse milieu- en veiligheidsvooronderzoeken uit fase 1 voor de 3 varianten, zijn verwerkt tot 1 Basisvariant. Belangrijke keuzes die aan de Basisvariant ten grondslag liggen zijn:

- kritische ontwerpelementen maken dat de verkeersveiligheid bij invoering van 130 km/u op bepaalde trajecten onvoldoende gegarandeerd kan worden. Op deze trajecten blijft de huidige maximumsnelheid gelden;
- het knelpunt rond luchtkwaliteit bij een dynamisch restdag regime, dat leidt tot de aanbeveling om in de Basisvariant een dynamisch avond/nacht regime 130 km/u te hanteren, met de huidige maximumsnelheid overdag;

- trajecten die op basis van expert judgement voor natuur als minder kansrijk werden beoordeeld, kregen de huidige maximumsnelheid toegewezen in de Basisvariant.

Uitgangspunt voor de te beoordelen snelheidsverhoging op het in de voorliggende rapportage onderzochte traject is de snelheidsverhoging zoals voorzien in de Basisvariant. Voor het onderzochte traject is aangegeven wat dit voor het betreffend traject inhoudt. Een volledig kaartbeeld van de Basisvariant is opgenomen in het rapport 'Milieuonderzoek uitrol 130 km/uur, fase 2' (Rijkswaterstaat, 2011).

1.3 Traject en gebied

In de voorliggende rapportage is de effectbeoordeling opgenomen voor het Natura 2000-gebied Van Oordts Mersken van een snelheidsverhoging van 120 km/uur naar permanent 130 km/uur.

1.4 Uitvoering

De voorliggende rapportage is tot stand gebracht door Grontmij in samenwerking met en onder verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 en 3 zijn respectievelijk het wettelijk kader en de gehanteerde methodiek voor de effectbeoordeling beschreven. In het daarop volgende hoofdstuk wordt de beoordeling, alsmede de conclusie(s) op grond daarvan beschreven.

2 Wettelijk kader

2.1 Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet 1998) biedt de juridische basis voor de bescherming van natuurgebieden in Nederland. Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd. De Nbwet 1998 onderscheidt twee categorieën beschermde gebieden, die in het kader van toetsing van verhoging van snelheid bij autosnelwegen relevant zijn:

- Natura 2000-gebieden;
- Beschermde natuurmonumenten.

Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn of nog worden aangewezen. Voor beide gebieden geldt het beschermingsregime op grond van met name artikel 6 van de Habitatrichtlijn, waaraan met de Nbwet 1998 uitvoering is gegeven. De (ontwerp) aanwijzingsbesluiten bevatten daartoe onder meer een lijst van soorten en/of habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen. Voor al deze natuurwaarden gelden instandhoudingdoelstellingen. De essentie van het beschermingsregime voor de Natura 2000-gebieden is dat het halen van de instandhoudingdoelstellingen niet in gevaar mag worden gebracht.

Beschermde natuurmonumenten kennen een nationale aanwijzingsgrondslag op basis van natuurschoon, natuurwetenschappelijke betekenis, voorkomen van dieren en planten. Deze natuurwaarden worden in de aanwijzingsbesluiten als zogenoemde wezenlijke kenmerken beschreven, zonder overigens in concrete doelstellingen te voorzien. De essentie is dat aantasting van de wezenlijke kenmerken dient te worden voorkomen.

2.2 Beschermingsregime Natura 2000

Ten aanzien van Natura 2000-gebieden geldt dat het halen van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mag worden gebracht. In het aanwijzingsbesluit worden de instandhoudingsdoelstellingen geconcretiseerd in de vorm van een zgn. behouddoelstelling (kwaliteit en omvang) en/of een verbeterdoelstelling (kwaliteit) of uitbreidingsdoelstelling (omvang). Voor soorten kan daarbij een beoogd populatieaantal zijn opgenomen.

Voor nog lang niet alle Natura 2000 gebieden is sprake van een definitief aanwijzingsbesluit. Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen enerzijds Vogelrichtlijn gebieden en Habitatrichtlijngebieden. Voor Vogelrichtlijn gebieden heeft aanwijzing - veelal in de jaren '90 - plaatsgevonden. Destijds werd nog niet gesproken over Natura 2000 gebied. Voor Habitatrichtlijngebieden heeft aanwijzing nog lang niet altijd plaatsgevonden, maar is wel nagenoeg altijd sprake van een ontwerp aanwijzingsbesluit. Voor zover nog geen sprake is van een definitieve aanwijzing heeft de beoordeling plaatsgevonden op basis van de instandhoudingsdoelstellingen zoals in het ontwerpbesluit opgenomen.

Voor zover een Vogelrichtlijngebied (deels) samenvalt met een Habitatrichtlijngebied of zich in de directe nabijheid bevindt heeft het ministerie van EL&I er veelal voor gekozen om het gebied als één Natura 2000 gebied aan te wijzen. Zo nodig heeft daarbij op basis van de best beschikbare actuele informatie omtrent de vogels waarvoor een gebied (oorspronkelijk) als Vogelrichtlijn gebied is of was aangewezen, bijstelling van de instandhoudingsdoelstellingen plaatsgevonden.

In de aanwijzing als Natura 2000 gebied wordt expliciet aangegeven of de aanwijzing als Vogelrichtlijn is komen te vervallen of voor welke vogelsoorten bescherming onder het Natura 2000 regime aan de orde is. Pas indien sprake is van een definitieve aanwijzing als Natura 2000 gebied komt de vigerende aanwijzing als Vogelrichtlijngebied - voor zover aangegeven - te vervallen. Voor zover nog geen sprake is van een definitieve aanwijzing als Natura 2000 gebied, is ook voor de vogelsoorten beoordeling op basis van het ontwerp-aanwijzingsbesluit uitgangspunt. De daarin opgenomen instandhoudingsdoelstellingen geven de meest actuele situatie in het betreffende gebied weer.

In geval van een aanwijzing als Natura 2000 gebied kan ervoor worden gekozen om in het Vogelrichtlijngebied van dat gebied naast doelstellingen voor vogelsoorten, ook een doelstelling voor habitattypen op te nemen. Omgekeerd kan dit ook door een doelstelling voor vogelsoorten van toepassing te laten zijn op het Habitatrictlijn gedeelte van het Natura 2000 gebied. Dit noemt men zogenoemde complementaire doelen en in de beoordeling is voor zover relevant daarmee rekening gehouden.

Uit oogpunt van zorgvuldige besluitvorming wordt de beoogde snelheidsverhoging getoetst aan de relevante instandhoudingsdoelstellingen en is ook beoordeeld of de snelheidsverhoging geleid op die instandhoudingsdoelstellingen een (significant) verslechterend effect op habitattypen of leefgebieden van soorten of significant versturende effecten op soorten heeft. Op basis hiervan wordt beoordeeld of en zo ja voor welke autosnelwegen een snelheidsverhoging alleen met het nemen van maatregelen zou kunnen worden doorgevoerd.

Hierbij dient ook te worden gekeken naar mogelijk negatieve effecten die buiten een Natura 2000 gebied worden veroorzaakt. Dit is de zogenoemde 'externe werking'.

Voor definitief aangewezen Natura 2000-gebieden waarbinnen zich een of meerdere Beschermde natuurmonumenten bevinden, gelden niet alleen de instandhoudingsdoelstellingen ter uitvoering van de Habitatrictlijn en de Vogelrichtlijn, maar ook de zgn. oude doelen met betrekking tot natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis, dan wel soorten of planten. Met de definitieve aanwijzing als Natura 2000-gebied is de aanwijzing als Beschermde natuurmonument voor zover dit gebied zich binnen de begrenzing van het Natura 2000 gebied bevindt van rechtswege komen te vervallen. Op de doelstellingen uit de aanwijzing als Beschermde natuurmonument blijft echter het regime voor Beschermde natuurmonumenten van toepassing en toetsing hoeft dan ook niet op basis van het striktere Natura 2000 regime plaats te vinden.

2.3 Beschermingsregime Beschermde natuurmonumenten

Ten aanzien van Beschermde natuurmonumenten geldt dat aantasting van de wezenlijke kenmerken dient te worden voorkomen. Met het oog daarop wordt voor de effecten van de beoogde snelheidsverhoging in kaart gebracht en bezien welke maatregelen eventueel nodig zijn om de wezenlijke kenmerken te behouden. Voor de wezenlijke kenmerken is niet voorzien in concrete doelstellingen, maar is in het aanwijzingsbesluit een beschrijving van de kenmerken opgenomen. De Crisis- en Herstelwet d.d. 31 maart 2010 (hierna: CHW) heeft een versoepeling in de beoordeling van Beschermde natuurmonumenten doorgevoerd. Dit betekent dat de wezenlijke kenmerken voor de Beschermde natuurmonumenten een kader vormen waarbij meerdere belangen kunnen worden gewogen. Bij de beoordeling hoeft niet alleen rekening te worden gehouden met de bescherming van natuurwaarden, maar kunnen ook economische, sociale en culturele belangen worden betrokken.

Ook bij Beschermde natuurmonumenten dient te worden gekeken naar de zogenoemde externe werking.

2.4 Afstemming met ministerie van EL&I

Het ministerie van Economische zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I) is eindverantwoordelijk voor bescherming van Natura 2000 gebieden en Beschermde natuurmonumenten. Om die reden zijn de voor de beoogde snelheidsverhogingen uitgevoerde natuurtoetsen uitgevoerd in afstemming met het ministerie van Economische zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I).

3 Methodiek effectbeoordeling

3.1 Afbakening mogelijke effecten van snelheidstoename op natuur

Door een al dan niet permanente snelheidsverhoging tot 130 km/uur zal de belasting van geluid en stikstof stijgen als gevolg van toename van emissie van geluid respectievelijk stikstof per voertuig. Deze toename van geluid en stikstof kan gevolgen hebben voor gevoelige soorten en habitattypen in Natura 2000 gebieden en voor gevoelige beschermde waarden van Beschermde natuurmonumenten in de omgeving van de wegtracés waar de snelheidsverhoging wordt doorgevoerd.

Andere effecten dan geluid (verstoring) of stikstofdepositie (verzuring, vermisting) kunnen op voorhand worden uitgesloten. De barrièrewerking van de weg door een snelheidstoename zal niet veranderen. De weg wordt immers niet aangepast, uitgezonderd eventueel noodzakelijke beperkte aanpassingen vanwege verkeerveiligheid. Deze aanpassingen moesten ten tijde van de uitvoering van de natuurtoetsen nog nader vorm krijgen en zijn om die reden niet meegenomen. Gezien de beperkte aard en omvang van die aanpassingen zullen de doelstellingen van Natura 2000-gebieden en de kenmerken van Beschermde natuurmonumenten naar verwachting niet in het geding zijn. Er zal zo nodig een aanvullende toetsing worden uitgevoerd om ook in bredere zin mogelijke effecten te beoordelen.

3.2 Verkeersberekening

Verkeerscijfers zijn de basis voor zowel de geluidberekeningen als de stikstofberekeningen. Voor de verkeersberekeningen is gebruik gemaakt van een verkeersmodel, het Landelijk Model Systeem (LMS 2011). Met dit model is zowel het korte termijn (2015) als het lange termijn effect (2020) van de invoering van de 130 km/uur-maatregel volgens de zgn. Basisvariant bepaald. Als omgevingsscenario is het Global Economy-scenario (GC) gehanteerd. De verkeerscijfers voor 2012 en 2013 zijn afgeleid van de verkeersberekeningen voor 2015 conform de gemiddelde verkeersgroei in het GC.

Het LMS onderscheidt drie dagdelen: ochtend- en avondspits en de restdag en twee voertuig-categorieën: personen- en vrachtauto's. Voor de geluid- en stikstofberekeningen is de standaard LMS-uitvoer verrijkt met een onderverdeling naar dag/avond/nacht en naar licht/middelzwaar en zwaar verkeer.

Op basis van deze LMS verkeersberekeningen is mede ter afbakening van het onderzoeksgebied bepaald of vanwege de snelheidsverhoging sprake kan zijn van zgn. verkeersaantrekkende werking als netwerkeffect. Hieruit is naar voren gekomen dat het doorvoeren van de snelheidsverhoging geen substantiële toename aan verkeer op wegen waar geen snelheidsverhoging wordt doorgevoerd zal hebben. Voor zover sprake is van verkeersaantrekkende werking op het relevante traject zelf, is die toename aan verkeersintensiteiten via LMS berekend en als input gebruikt voor de geluid- en stikstofberekeningen ten behoeve van de natuurbeoordeling.

3.3 Geluid

Effectprincipes

Verkeersgeluid kan een negatief effect hebben op soorten waarvoor Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten zijn aangewezen. Geluid kan de vocale communicatie maskeren en op korte afstand voor schrikreacties zorgen. Met name broedvogels zijn gevoelig, waarvan de effecten tot op grotere afstand kunnen doorwerken.

Drempelwaarden

Door Rijkswaterstaat is onderzoek gedaan naar de effecten van verkeersgeluid op broedvogels (Reijnen, Veenbaas en Foppen in 1992). Op basis van empirisch onderzoek is de relatie tussen broedvogeldichtheden en verkeersgeluid vastgesteld. Voor bosvogels resulteert dit in een drempelwaarde van 42 dB(A) waarboven een afname aan broedvogels is te verwachten. Voor weidevogels is deze drempelwaarde 47 dB(A).

De geluidcontour voor bosvogels (42 dB(A)) kan gebruikt worden voor de effecten van broedvogels die in gesloten vegetatie voorkomen. De geluidcontour voor weidevogels (47 dB(A)) kan worden gebruikt voor vogels die in open landschap broeden. Voor halfopen landschappen kan de 42dB(A) contour als worst case worden gehanteerd.

De gevoeligheid van andere soortgroepen is veel minder goed onderzocht. Drempelwaarden zijn meestal niet bekend. In effectstudies wordt er meestal vanuit gegaan dat broedvogels als maatgevende groep kan worden genomen. Ook in de voorliggende rapportage is dit als uitgangspunt genomen. Welke soorten gevoelig zijn voor geluid is vastgesteld op basis van de Natura 2000-effectenindicator van het ministerie van EL&I (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator).

Naast de ondergrens voor het al dan niet optreden van effecten op basis van het absolute geluidniveau kan een ondergrens worden gesteld aan relevantie van de hoogte van de toename van de geluidbelasting ofwel een toename die als niet-in-betekenende-mate kan worden beschouwd. Als afgeleide van een advies van de Commissie mer omtrent geluid in relatie tot verkeersintensiteiten wordt hiervoor een grens van 1dB(A) aangehouden. Een toename aan geluidbelasting van maximaal 1 dB(A) is niet merkbaar en heeft derhalve geen aantoonbaar effect.

Berekening geluidbelasting

Voor de berekening van de effecten van verkeersgeluid op natuur is de RWS standaardmethode gehanteerd. Dit houdt in dat de 42 dB(A) en 47 dB(A) geluidscontouren volgens SRM2 worden berekend. Geluidsniveaus worden berekend als gemiddelde 24-uurs waarde (L_{24}) op 1,5 m boven het maaiveld met A filterweging. In deze rekenwijze voor de voortoets zijn de effecten van stiller asfalt en schermen niet meegenomen. Er is gerekend met enkellaags ZOAB. Hierdoor kunnen de berekeningen als een worst case benadering worden beschouwd. De daadwerkelijke geluidcontouren zullen in de meeste situaties dichterbij de weg liggen.

Voor de beoordeling van de aldus bepaalde geluidscontouren is primair gebruik gemaakt van de onderzoeken die door het Bureau Waardenburg (2008)¹ en Alterra-Sovon (2006)² zijn uitgevoerd naar o.a. de mogelijke (significante) verstoring van Natura 2000 soorten door verkeer op autosnelwegen.

Rekenjaren

Voor alle gebieden zijn geluidberekeningen uitgevoerd voor het Basis scenario voor de referentiesituatie (2012) en voor 2020 en is op basis daarvan - voor zover nodig - het verschil in verstoord oppervlakte inzichtelijk gemaakt.

Toetsing van geluidseffecten op Natura 2000-gebieden

Voor Natura 2000-gebieden dient in eerste instantie te worden beoordeeld of de snelheidsverhoging mogelijk significante gevolgen kan hebben, dan wel dat dit op voorhand valt uit te sluiten.

¹ Bureau Waardenburg, 2008. Bestaand gebruik van rijksinfrastructuur en Natura 2000-gebieden. Rapport nr.07-124. Opdrachtgever: Rijkswaterstaat.

² Alterra, 2006. Nadere verkenning van de invloed van verkeerslawaaï op broedvogels in Natura 2000 gebieden. Met medewerking van SOVON Vogelonderzoek Nederland. Opdrachtgever: Rijkswaterstaat.

Eerste beoordeling geluid (voortoets)

Bij de beoordeling van het effect van geluid zijn de onderstaande beoordelingscriteria gebruikt in de volgende volgorde:

- Is het gebied aangewezen voor geluidgevoelige soorten? Zo nee, effecten van verkeersgeluid zijn uitgesloten.
- Ligt de voor het gebied en soorten relevante geluidcontour (42 dB(A) dan wel 47 dB(A)) op basis van de worst case aannames binnen het gebied? Zo nee, dan zijn effecten van verkeersgeluid uitgesloten.
- Zo ja, dan wordt mede op basis van de onderzoeken die door het Bureau Waardenburg (2008) en Alterra-Sovon (2006) beoordeeld of significante gevolgen zijn uit te sluiten.
- Zo niet, dan dient een nadere toetsing in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen plaats te vinden.

Nadere beoordeling geluid (vervolgtoets)

De centrale vraag in de vervolgtoets is of door de snelheidsverhoging het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen daadwerkelijk in het geding kan zijn.

Die beoordeling wordt gedaan aan de hand van een (zoveel mogelijk) kwantitatieve voorspelling van de effecten van geluid op daarvoor gevoelige soorten waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt. De voorspelde veranderingen worden gerelateerd aan de huidige omvang en kwaliteit van het areaal van het leefgebied en van de omvang van de populatie van soorten waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt.

Uitgangspunt voor de beoordeling is of de toename aan effecten tengevolge van de betreffende autosnelweg aan het op termijn realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in de weg kan staan. Dit heeft zowel betrekking op de omvang en kwaliteit van het leefgebied als directe effecten op de populatie. Indien dit met zekerheid kan worden uitgesloten, is geen sprake van significante gevolgen.

Cumulatieve effecten

Vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid wordt bij de beoordeling rekening gehouden met eventuele cumulatieve effecten. Hiervan is sprake als naast de snelheidsverhoging andere ontwikkelingen in of rondom een Natura 2000-gebied zijn voorzien en die in combinatie mogelijk schadelijk kunnen zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen. Hierbij worden zo nodig tevens ontwikkelingen betrokken waarvoor besluitvorming reeds heeft plaatsgevonden, maar die nog niet in uitvoering zijn. Bestaande activiteiten/ ontwikkelingen worden als onderdeel van de achtergrondbelasting van geluid meegenomen. De mogelijke gevolgen vanwege een toename van geluid door een snelheidsverhoging op andere autosnelwegen die voor hetzelfde gebied relevant zijn, worden in feite al cumulatief bepaald doordat deze in de LMS verkeersberekeningen integraal zijn meegenomen.

Voor zover in voorbereiding zijnde wegenprojecten leiden tot veranderingen in de verkeersintensiteit van de in dit kader relevante wegen, zijn deze veranderingen ook verdisconteerd in het onderzoek.

Toetsing van geluidseffecten op Beschermden natuurmonumenten

Bij de beoordeling van effecten op Beschermden natuurmonumenten staat de mogelijke aantasting van wezenlijke kenmerken centraal. Deze kenmerken kunnen worden beïnvloed door verkeerslawaai indien het gebied van waarde is voor vogels of andere geluidgevoelige soorten.

Bij de beoordeling van het effect van geluid zijn de onderstaande beoordelingscriteria gebruikt in onderstaande volgorde:

- Is het gebied aangewezen voor geluidgevoelige soorten? Zo nee, zijn effecten van verkeersgeluid uitgesloten.
- Is sprake van een toename aan geluid vanwege sec de betreffende snelheidsverhoging die merkbaar is en derhalve een effect kan hebben op de relevante voor geluid gevoelige soort?

Om de tweede vraag te kunnen beantwoorden is voor de te onderscheiden snelheidsregimes en rekening houdende met het type wegdek (ZOAB, e.d.) bepaald wat de maximale toename aan geluid kan zijn vanwege de snelheidsverhoging. Hieruit is naar voren gekomen dat die toename altijd ruim onder de 1 dB(A) ligt voor de relevante wegtrajecten en daardoor geen sprake zal zijn van een aantoonbaar effect op de relevante soorten.

3.4 Stikstofdepositie

Effectprincipes

In veel Natura 2000-gebieden en Beschermden natuurmonumenten liggen habitattypen en leefgebieden van soorten die gevoelig zijn voor verzurende en/of vermestende invloed van stikstofdepositie. Als de depositie van stikstof te hoog is kan dit leiden tot ongewenste veranderingen in de vegetatie. Zeldzame soorten in voedselarme omstandigheden worden verdrongen door meer algemene soorten. Samen met andere problemen, waaronder verdroging, heeft dit in de afgelopen decennia geleid tot een afname van de biodiversiteit in de Nederlandse natuurgebieden.

De Stichting Advisering Bestuursrechtspraak van de Raad van State (StAB) heeft in een advies van 24 maart 2009 (StAB/38266/H) aangegeven, dat tevens rekening gehouden moet worden met de effecten van stikstofdepositie op Vogelrichtlijnsoorten. In het verlengde hiervan ligt het voor de hand niet alleen rekening te houden met vogels, maar ook andere soortengroepen als insecten, vissen, amfibieën en reptielen, waarvoor een gebied is aangewezen. In het algemeen kan worden gesteld dat alle soorten gevoelig kunnen zijn voor stikstofdepositie die afhankelijk zijn van een leefgebied dat gevoelig is voor stikstofdepositie.

Ecologische effecten van stikstofdepositie

Stikstofdepositie bestaat in gereduceerde vorm (NH_3 , ammoniak) en geoxideerde vorm (stikstofoxide, NO_x). De stikstofemissie van landbouw bestaat voornamelijk uit ammoniak, terwijl industrie en verkeer voornamelijk stikstofoxiden emitteren. Beide vormen van stikstof kunnen worden omgezet tot de nutriënten ammonium (NH_4) en nitraat (NO_3). De extra aanvoer van deze voedingsstoffen kan vooral bedreigend zijn voor voedselarme habitattypen. Door de verrijking kan de vegetatie verruigen en kunnen kenmerkende soorten van schrale milieus verdwijnen. Daarnaast kan depositie van stikstof leiden tot een daling van de bodem-pH. Door verzuring verdwijnen gevoelige soorten en neemt de soortenrijkdom en kwaliteit van zuurgevoelige habitattypen af.

Drempelwaarden

Als drempelwaarde voor het al dan niet optreden van significante effecten op habitats wordt voor Natura 2000-gebieden de kritische depositiewaarde (KDW) gehanteerd. De KDW wordt gedefinieerd als 'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'. Dit komt inhoudelijk overeen met de internationaal gangbare definitie: 'De kritische depositie is een kwantitatieve schatting van de blootstelling aan één of meer verontreinigende stoffen, waar beneden geen significante schadelijke effecten optreden aan gespecificeerde gevoelige elementen in het milieu, volgens de huidige stand van kennis.' De KDW is wetenschappelijk breed geaccepteerd en wordt ook in de jurisprudentie gehanteerd om bijvoorbeeld overbelaste situaties te duiden. Voor gebiedspecifieke toetsing moet echter ook rekening worden gehouden met andere bepalende factoren.

Er is een check gedaan wat betreft een eventueel te hanteren lagere range van Kritische Depositiewaarden op grond van de publicatie van Bobbink, 2010 (Bobbink, R. & J.-P. Hettelingh (eds), 2010, Review and revision of empirical critical loads and dose response relationships). Het blijkt dat dit met uitzondering van Grijze duinen in Natura 2000-gebied Kennemerland Zuid bij de natuurtoetsen 130 km niet aan de orde is. Bij een aantal natuurtoetsen is juist een mogelijke verhoging van de KDW aan de orde, zoals bij hoogveen en de vennen. Voor zover relevant is deze publicatie bij toetsing van het betreffende habitatype betrokken.

Voor soorten die afhankelijk zijn van stikstofgevoelige habitattypen is de drempelwaarde minder eenduidig vast te stellen. De effecten voor deze soorten zijn afhankelijk van verandering in structuur en/of het verdwijnen van specifieke plantensoorten, wat niet 1-op-1 gekoppeld hoeft te zijn aan de KDW. Bovendien kan het leefgebied van soorten mede habitattypen betreffen die niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

Voor Beschermden natuurmonumenten is deze KDW bruikbaar als indicator van de gevoeligheid van de in het aanwijzingsbesluit beschreven vegetaties. Op basis van die beschrijvingen wordt daartoe bezien welk in het kader van Natura 2000 benoemd habitatype hiermee het meeste overeenkomt en welke KDW dat habitatype heeft.

Berekening stikstofdepositie

Rekenpunten

Voor de Natura 2000-gebieden en Beschermden natuurmonumenten wordt op de rekenpunten met AERIUS 1.2 de stikstofdepositie berekend tot een afstand van ca. 3 km van de weg (uitgevoerd door Goudappel-Coffeng).

Detailniveau van de rekenpunten:

- Verkeersbijdrage: Natura 2000-gebieden en Beschermden Natuurmonumenten: octagonalen 100 x 100 meter.
- GDN: Natura 2000-gebieden: octagonalen 100 x 100 meter.
- GDN: Beschermden natuurmonumenten, voor zover niet gelegen in een N2000 gebied: 1 x 1 km vakken.

Rekenjaren

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de Basisvariant (zie § 1.2). Uitgangspunt voor de berekeningen is dat de snelheidsverhoging in 2012 wordt ingevoerd. Het jaar 2012 is daarom als referentiejaar in beeld gebracht. Daarnaast is een doorkijk naar toekomstige jaren gegeven. Concreet zijn per traject de volgende peiljaren gehanteerd:

- 2012 als referentiejaar;
- 2013 als eerst representatief vergelijkingsjaar;
- 2015 en 2020 als jaren om de ontwikkeling richting toekomst inzichtelijk te maken.

Bij Natura 2000-gebieden is voor 2013, 2015 en 2020 de stikstofdepositie doorgerekend op basis van het huidige snelheidsregime (autonome situatie) en op basis van het regime met een permanente snelheidsverhoging. Naast een vergelijking met de huidige situatie (2012) is daarmee de mogelijke toename aan depositie tengevolge van sec de snelheidsverhoging inzichtelijk gemaakt (verminderde afname genoemd) en bij de beoordeling van mogelijke effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen betrokken. De stikstofdepositie rond wegvakken met een dynamisch snelheidsregime is post hoc afgeleid op basis van een gewogen gemiddelde tussen de berekeningen voor de huidige snelheid en de stikstofberekeningen met een permanente snelheidsverhoging.

Voor de habitattypen waarvoor het Natura 2000 gebied is aangemeld, wordt per habitatype de oppervlakte gewogen gemiddelde totale depositie berekend door de GDN kaarten in GIS te projecteren op de beschikbare habitattypenkaarten (zoals gebruikt in AERIUS, EL&I augustus, 2011). De resultaten daarvan worden steeds in tabelvorm voor de hierboven genoemde rekenjaren weergegeven. Meer specifiek wordt de gemiddelde (oppervlaktegewogen) verkeersbijdrage aan de stikstofdepositie op de gevoelige habitattypen binnen ca. 3 km van de weg weergegeven voor:

- de referentiesituatie (2012);
- de toekomstige situatie zonder snelheidsverhoging (autonoom) in 2013, 2015 en 2020;
- en na invoering van een variabel (var) snelheidsregime van 120-130 km/uur in 2013, 2015 en 2020.

In tabelvorm ziet dit er als volgt uit:

Gemiddelde stikstofdepositie (mol/ha/jaar) als gevolg van wegverkeer op de gevoelige habitattypen. Rood betekent verkeersbijdrage bij variabele 130 km/uur > verkeersbijdrage referentie 2012. Groen betekent verkeersbijdrage bij variabele 130 km/uur ≤ verkeersbijdrage referentie 2012. Daarnaast is de autonome situatie in 2013, 2015 en 2020 weergegeven.

		2012	2013	2015	2020	2013	2015	2020
Habitattypen		ref	aut	aut	aut	var 130	var 130	var 130
H2310	Stuifzandheiden met struikheide							
H3160	Zure vennen							
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)							
H4030	Droge heiden							
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen							

De gemiddelde waarden geven in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen in principe het beste inzicht in de trend voor wat betreft de stikstofdepositie afkomstig van het verkeer en de mogelijke effecten daarvan. Dit laat onverlet dat zich gebiedsspecifiek situaties kunnen voordoen waarbij de toename aan depositie tengevolge van de snelheidsverhoging (zeer) lokaal voor 1 of meerdere habitats zodanig afwijkt van de gemiddelde waarden, dat de beoordeling niet enkel op basis van de gemiddelde depositietoename kan worden uitgevoerd. Om na te gaan wanneer dit het geval is wordt per habitattypen bezien of lokaal sprake kan zijn van noemenswaardig hogere toenames aan depositie. Daartoe wordt steeds in een vergelijkbare tabelvorm per habitattypen de maximale verkeersbijdrage aan depositie weergegeven voor de referentiesituatie (2012) en de toekomstige situatie zonder (autonoom) en na invoering van een permanent snelheidsregime van 130 km/uur. Op basis daarvan is per habitattypen de maximaal berekende toename aan depositie tengevolge van de snelheidsverhoging af te leiden die (zeer) lokaal - op de kortste afstand van de snelweg - met AERIUS is berekend. Wanneer daaruit blijkt dat de maximaal berekende toename noemenswaardig afwijkt van de gemiddelde toename aan depositie, wordt voor de betreffende habitattypen in de toetsing de ruimtelijke spreiding in de toename aan stikstofdepositie tengevolge van de snelheidsverhoging inzichtelijk gemaakt en in de beoordeling betrokken. Die ruimtelijke spreiding wordt via kaartbeelden gepresenteerd. Hieruit valt per habitattypen af te leiden in welke mate (gewerkt wordt met ranges: 0-1, 1-2, 2-5, 5-10, 10-20 mol/ha/jr) verspreid over het gebied binnen ca. 3 km sprake is van een toename (of afname) aan depositie tengevolge van de snelheidsverhoging. Hierbij wordt met name uitgegaan van de vergelijking tussen het referentiejaar, 2012, en het 'worstcase' jaar 2013. Op basis daarvan wordt weergegeven in welke mate de te onderscheiden 'ranges aan toename' aan de orde zijn. Hierbij wordt gebruik gemaakt van onderstaande tabel, waarin staat aangegeven wat het oppervlaktepercentage van de toename per 'range aan toename' is ten opzichte van de totale oppervlakte van het betreffende habitattypen zowel binnen ca. 3 km als binnen het gehele Natura 2000-gebied.

Toename van stikstofdepositie vanuit het wegverkeer van 2012 naar 2013 (incl. snelheidsverhoging) in categorieën met bijbehorende oppervlaktes binnen ca 3 km en percentage van het oppervlakte binnen ca 3 km en het percentage van het gehele Natura-2000 gebied.

Toename (mol/ha/jr)	Opp. (ha)	% opp. habitattypen < ca. 3km	% habitattypen gehele gebied
0-1			
1-2			
2-5			
Enz.			

Emissiefactoren

In deze studie is gebruik gemaakt van emissiefactoren die het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) in het kader van de jaarlijkse update van de Grootchalige Concentratiekaarten Nederland (GCN-kaarten) publiceert. Het betreft de emissiefactoren conform het BBR scenario (PBL; maart 2011).³ De set emissiefactoren bestaat uit emissiefactoren voor combinaties van verschillende rijsnelheden en voertuigcategorieën (licht, middelzwaar en zwaar wegverkeer). Deze emissiefactoren zijn opgenomen in Aerius. Op de wegvakken waar 130 km/uur wordt gereden (permanent en variabel) is voor lichte voertuigen een verschalingsfactor van 1.2 gehanteerd ten opzichte van de emissiefactoren voor 120 km/uur. Deze verschalingsfactor is gebaseerd op de emissiefactoren die door TNO zijn aangeleverd voor 130 km/uur.

Toetsing van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden

In het kader van een eerste beoordeling (voortoets) dient bepaald te worden of negatieve effecten in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen op voorhand kunnen worden uitgesloten, en zo niet of significantie van effecten kunnen worden uitgesloten.

Eerste beoordeling stikstof (voortoets)

In een eerste beoordeling van het aspect stikstof wordt onder meer de kritische depositiewaarde betrokken. Gelet op de zorgvuldige wetenschappelijke onderbouwing van de kritische depositiewaarde mag aangenomen worden dat zolang de stikstofbelasting, inclusief verkeersbijdrage, onder de KDW blijft, significante effecten tengevolge van stikstofdepositie op de kwaliteit of omvang van de habitattypen kunnen worden uitgesloten. Indien de KDW worden overschreden dan is veelal voor behoud en zeker voor verbetering een dalende belasting nodig om de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren. Als de snelheidsverhoging voor een relevante toename van stikstofbelasting zorgt ten opzichte van de huidige situatie kan in dat geval in de voortoets een significant effect niet op voorhand worden uitgesloten. Er zal dan een nadere toetsing in de vorm van een vervolgoets noodzakelijk zijn.

Op basis van de depositieberekeningen wordt bepaald wat de depositie per habitattype binnen de geselecteerde Natura 2000-gebieden is.

Stikstof en soorten

Mede naar aanleiding van de uitspraak van de RvS heeft Dienst Verkeer en Scheepvaart (DVS) Grontmij gevraagd een analyse te maken van de gevolgen van stikstofdepositie voor Vogelrichtlijnsoorten en Habitatrictlijnsoorten (Grontmij, 2011)⁴. Daarnaast heeft EL&I (Bal, 2011 in prep) een analyse uitgevoerd van VHR soorten. In onderstaande tabellen is weergegeven welke Vogel- en Habitatrictlijnsoorten (mogelijk) gevoelig zijn voor verandering van hun broedhabitat, foerageergebied en/of voedselbronnen als gevolg van stikstofdepositie. Uit deze onderzoeken blijkt dat zoogdieren niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

Overzicht van voor stikstofdepositie gevoelige VR-soorten. Lichtblauw = niet gevoelig, oranje = enigszins gevoelig, rood = gevoelig.

Vogelrichtlijnsoort	Broedhabitat*	Foerageerhabitat*	KDW Bal*	Habitattype Bal*
Blauwe kiekendief			900-1600	H2190B, H2190C, 6510B, H2130B, H2130C, H6510A, H4010A, H6230, H2140A, H2190C, H6230, H2310, H2320,

³ Gedurende afronding van de natuuronderzoeken kwamen de nieuwe emissiefactoren (maart 2012) beschikbaar. Deze hadden vanwege de zeer beperkte verschillen met de gebruikte emissiefactoren geen consequenties voor de uitgevoerde berekeningen en vormden derhalve geen aanleiding tot bijstelling van de onderzoeken en de daarin getrokken conclusies.

⁴ Grontmij, 2011, Quickscan invloed stikstofdepositie op Vogelrichtlijnsoorten. Auteurs A.H. Tuitert en S.C. Wessels. Rapport Grontmij in opdracht van Rijkswaterstaat-DVS.

Vogelrichtlijnsoort	Broedhabitat*	Foerageerhabitat*	KDW Bal*	Habitattype Bal*
				H4030, H2110, H2120
Bontbekplevier			1400-1600	H2190B, H2190C, H2110
Boomleeuwerik			700-1300	H2330, H2310, H2320, H4030, H2130A, H6120, H6230
Bruine kiekendief			900-1600	H2190B, H2190C, H6510B, H2130B, H2130C, H2130A, H6510A, H4010A, H6230, H2140A, H2190C, H6230, H2110, H2120
Dodaars			400	H3130, H3160
Draaihals			700-1100	H2310, H2320, H4030, H2330
Duinpieper			700-1100	H2310, H2330
Geoorde fuut			440	H3130, H3160
Grauwe kiekendief			900-1400	H2190B, H2190C, H2130B, H2130C, H2130A, H6510A, H4010A, H6230, H2140A, H2190C, H6230, H2310, H2320, H4030, H2140B, H2150, H2110, H2120
Grauwe klauwier			400-1400	H3130, H3160, H2190B, H2190C, H6410, H6120, H6230, H2130B, H2130C, H2130A, H6510A, H4010A, H2140A, H2190C, H3160, H7110A, H7110B, H7120, H2310, H2320, H4030
Grutto			1300-1600	H6410, H6510B, H4010A, H6230,
Ijsvogel			400	H3130
Kemphaan			1100-1600	H6410, H4010A, H6230,
Kievit			1400-1600	H6510B
Kleine mantelmeeuw				
Korhoen			1000-1800	H6410, H9120, H9190, H7120, H91D0, H2310, H2320, H4030, H7110A, H7110B, H7120, H4010A, H6230
Kwartelkoning			1400-1600	H6410, H6510B
Nachtzwaluw			400-1800	H6120, H6230, H4010A, H6230, H7110A, H7110B, H7120, H2310,

Vogelrichtlijnsoort	Broedhabitat*	Foerageerhabitat*	KDW Bal*	Habitattype Bal*
				H2320, H4030, H2330, H9190
Oeverzwaluw			400	H3130
Paapje			900-1400	H2190B, H2190C, H6410, H2130B, H2130C, H2130A, H6120, H4010A, H6230, H2140A, H2190C, H6230, H7110A, H7110B, H7120
Pijlstaart			400	H3130
Porseleinhoen				
Roerdomp			400	H3130
Roodborsttapuit			900-1300	H6410, H6120, H6230, H2130B, H2130C, H2130A, H4010A, H6230, H2310, H2320, H4030
Scholekster			900-1600	H6510B, H2130B, H2130C, H2130A, H6230, H2140B, H2150, H2110, H2120
Slechtvalk			400	H3130
Strandplevier			1400	H2110
Tapuit			700-1400	H6120, H6230, H2130B, H2130C, H2130A, H2310, H2320, H4030, H2330, H2120
Tureluur			1400-1600	H2190B, H2190C, H6410, H6510B
Velduil			400-1600	H2190B, H2190C, H2130B, H2130C, H2130A, H6510A, H4010A, H6230, H2140A, H2190C, H6230, H7110A, H7110B, H7120
Visarend			400-1600	H3130, H2190B, H2190C, H6410
Visdief			900-1400	H2130A, H2130B, H2130C
Watersnip			400-1600	H2190B, H2190C, H6410, H4010A, H6230, H2140A, H2190C, H6230, H7110A, H7110B, H7120
Wespendief			400-1100	H3130, H2310, H2320, H4030
Woudaap			400	H3130
Zeearend			400	H3130
Zwarte stern			400	H3130
Zwarte specht			1400	H9160A, H9120, H9190

Overzicht van voor stikstofdepositie gevoelige Habitatrichtlijnsoorten. Oranje = enigszins gevoelig, rood = gevoelig.

Habitatrichtlijnsoort	Groeiplaats / verblijfplaats	Foerageerhabitat	KDW Bal	Habitattype Bal
Beekprik			<2400	
Bittervoorn			1800?-2100?	
Donker pimpernelblauwtje			1400-1600	H6150B, H6150A
Drijvende waterweegbree		n.v.t.	400-2100	H3150, H3130
Gaffellibel				
Geel schorpioenmos		n.v.t.	1100-1400	H7140A, H7230
Geelbuikvuurpad				
Gestreepte waterroofkever				
Gevlekte witsnuitlibel			400-2100	H3150, H2190A, H3130
Groenknolorchis		n.v.t.	100-1400	H2190B
Grote vuurvliinder			700-1400	H7140B, H6410
Kamsalamander			400-2100	H3150 H3130
Kruipend moerasscherm		n.v.t.	1600	H7140a
Nauwe korfslak			1400-1800	H2190B, H2160, H6430C
Pimpernelblauwtje			1100-1600	H6410, H6510B, 6510A, 6430C, 9160B
Platte schijfhoren			400-2100	H3150, H2190A, H3130
Spaanse vlag				
Tonghaarmuts		n.v.t.		
Vliegend hert				
Zeggekorfslak			1900 <2400	H91e0c

* Op basis van Grontmij, 2011, ** Op basis van Bal, 2011 in prep

Bij Natura 2000-gebieden wordt in eerste instantie bepaald of het gebied is aangewezen is voor soorten die gevoelig zijn voor stikstofdepositie op basis de bovenstaande tabellen. Vervolgens wordt bepaald of het stikstof gevoelige habitattype zich binnen het betreffende gebied bevindt. Indien dit het geval is wordt getoetst of de KDW die aan de soort op basis van het leefgebied is toegewezen wordt overschreden na de invoering van 130 km/uur. Op basis van de overschrijding en de toename als gevolg van de snelheidsverhoging wordt bepaald of (significante) effecten voor de betreffende soort al dan niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Indien de KDW niet wordt overschreden wordt beoordeeld of een toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de snelheidsverhoging tot verslechtering van het leefgebied kan leiden. Beide beoordelingen worden in het licht van de al dan niet gekwantificeerde doelstelling (na te streven populatieaantal, dan wel trend) voor de soort zelf uitgevoerd.

Nadere beoordeling stikstof (vervolgtoets)

De centrale vraag in de vervolgtoets is of door de snelheidsverhoging het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen daadwerkelijk in het geding kan zijn.

De beoordeling of stikstofdepositie het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen in het geding kan brengen, wordt gedaan aan de hand van een (zoveel mogelijk) kwantitatieve voorspelling van de effecten van stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitattypen en leefgebie-

den van soorten waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt. De voorspelde veranderingen worden gerelateerd aan de huidige omvang en kwaliteit van het areaal van de habitattypen of van de omvang van het leefgebied van soorten in relatie tot omvang van de populatie waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt.

Bij de beoordeling wordt rekening gehouden met de instandhoudingdoelstelling die voor het betrokken habitatype is geformuleerd in de (ontwerp)aanwijzingsbesluiten. Hierbij wordt gekeken naar andere kansen en knelpunten zoals in de rapportages van KIWA en EGG-consult⁵ (beschikbaar via de website van EL&I: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=kiwaachterkanten>) en voor zover beschikbaar de gebiedsanalyses die in het kader van het beheerplan proces zijn uitgevoerd.

Uitgangspunt voor de beoordeling is of de voorgenomen snelheidsverhoging naar 130 km/uur het op termijn realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in de weg kan staan. Indien dit met zekerheid kan worden uitgesloten, is geen sprake van significante gevolgen en kunnen maatregelen achterwege blijven.

Cumulatieve effecten

Vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid wordt bij de beoordeling rekening gehouden met eventuele cumulatieve effecten. Hiervan is sprake als naast de snelheidsverhoging andere ontwikkelingen in of rondom een Natura 2000-gebied zijn voorzien en die in combinatie mogelijk schadelijk kunnen zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen. Hierbij worden zo nodig tevens ontwikkelingen betrokken waarvoor besluitvorming reeds heeft plaatsgevonden, maar die nog niet in uitvoering zijn. Bestaande activiteiten / ontwikkelingen worden als onderdeel van de achtergrondbelasting van geluid meegenomen. De mogelijke gevolgen vanwege een toename van stikstof door een snelheidsverhoging op andere autosnelwegen die voor hetzelfde gebied relevant zijn, worden in feite al cumulatief bepaald doordat deze in de LMS verkeersberekeningen integraal zijn meegenomen.

Voor zover in voorbereiding zijnde wegenprojecten leiden tot veranderingen in de verkeersintensiteit van de in dit kader relevante wegen, zijn deze veranderingen ook verdisconteerd in de verkeerscijfers welke als input zijn gebruikt voor de stikstofdepositie berekeningen. Hierdoor is het cumulatief effect van alle verkeersprojecten in de stikstofberekening meegenomen.

Beoordeling stikstofdepositie in Beschermden natuurmonumenten

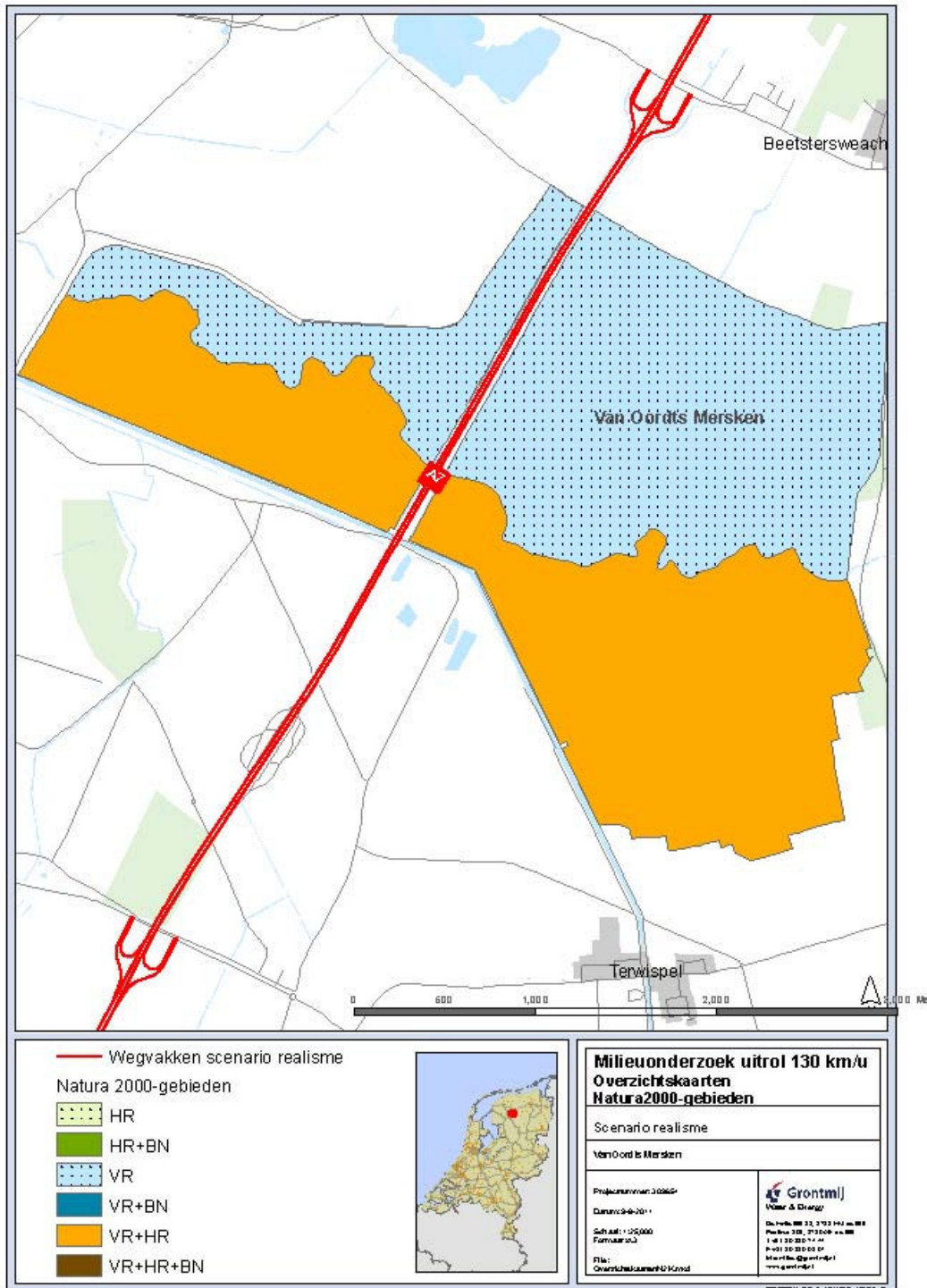
Voor Beschermden natuurmonumenten wordt in eerste instantie bepaald of de natuurwaarden waarvoor het gebied is aangewezen gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Omdat er voor Beschermden natuurmonumenten geen instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen worden de relevante soorten en habitats door een ecoloog afgeleid uit de aanwijzingsbesluiten. Voor natuurwaarden die zijn opgenomen in de aanwijzingen van Beschermden natuurmonumenten zijn geen KDW's vastgesteld. Om die reden is bepaald of de combinatie van deze soorten vergelijkbaar is met Natura 2000 habitattypen, waarvoor wel een KDW is vastgesteld. Op deze manier worden de aan deze soorten en habitats gerelateerde KDW gehanteerd om een indicatie te krijgen van de stikstofgevoeligheid van de natuurwaarden in het Beschermd natuurmonument. Omdat er voor Beschermden natuurmonumenten geen habitatkaarten beschikbaar zijn wordt de analyse uitgevoerd op basis van de begrenzing van het Beschermden natuurmonumenten. Op basis van de depositieberekeningen wordt bepaald wat de depositie van een wegvak binnen de grenzen van het Beschermd natuurmonument is. Rekening houdend met de stikstofgevoeligheid van de natuurwaarde en de toename als gevolg van de snelheidsverhoging wordt bepaald of schadelijke effecten al dan niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Mochten schadelijke effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten dan wordt een nadere beoordeling uitgevoerd, waarbij zo mogelijk wordt gezien of de precieze ligging van de relevante natuurwaarden valt te achterhalen.

⁵ KIWA en EGG-consult, 2007. Knelpunten en kansen van Natura 2000 gebieden. Opdrachtgever Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Directie Natuur.

4 Natuurtoets – Van Oordts Mersken – A7 Heerenveen - Drachten

4.1 Ligging gebied en Rijkswegen

Het gebied Van Oordts Merksen wordt aangewezen als Natura 2000-gebied in het kader van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Voor dit gebied heeft nog geen definitieve aanwijzing plaatsgevonden als Natura 2000-gebied en meer specifiek als Habitatrichtlijngebied. Wel is een deel van het gebied op 24 maart 2000 (N/2000/317; Stcrt. 2000, nr. 65) als Vogelrichtlijngebied aangewezen. Met de definitieve aanwijzing als Natura 2000-gebied zal deze aanwijzing komen te vervallen en wordt de inhoud daarvan grotendeels overgenomen in de aanwijzing als Natura 2000-gebied. De toetsing voor dit gebied wordt uitgevoerd op het wel vastgestelde ontwerp-aanwijzingsbesluit als Natura 2000-gebied, daarbij rekening houdend met de ten opzichte van de aanwijzing als Vogelrichtlijn beoogde door te voeren wijzigingen. Hiermee vindt de toetsing plaats op basis van de actueel best beschikbare informatie omtrent o.a. de aanwezigheid van soorten in het gebied. In de omgeving van dit gebied ligt de snelweg A7. Op onderstaande kaart is de begrenzing en ligging ten opzichte van deze snelweg weergegeven. De voorgenomen snelheidsverhoging op de A7 tussen Heerenveen en Drachten betreft 120 km/uur naar permanent 130 km/uur.



Begrenzing van het Natura 2000-gebied Van Oordts Mersken en ligging ten opzichte van de A7.

4.2 Instandhoudingsdoelstellingen

In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven en de gevoeligheid voor geluid en stikstof. Voor het gebied zijn geen complementaire doelen geformuleerd.

De instandhoudingsdoelstellingen en mate van gevoeligheid van het Natura 2000-gebied Van Oordts Mersken. Voor stikstofgevoelige habitattypen en voor zover beschikbaar ten aanzien van de leefgebieden⁶ van aangewezen vogels is de KDW (mol/ha/jaar) weergegeven.

Instandhoudingsdoelstellingen								
		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal paren	Draagkracht aantal vogels	Gevoelig voor geluid van wegverkeer	Gevoelig voor stikstof
Habitattypen								
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	=	>				NG	1300
H6230	*Heischrale graslanden	>	>				NG	830
H6410	Blauwgraslanden	>	>				NG	1100
Habitatsoorten								
H1145	Grote modderkruiper	=	=	=			NG	NG
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=			NG	NG
Broedvogels								
A151	Kemphaan	>	>		10		G	1100-1600
A275	Paapje	>	>		5		G	900-1400
Niet-broedvogels								
A041	Kolgans	=	=			5000	NG	NG
A045	Brandgans	=	=			4200	NG	NG
A050	Smient	=	=			6400	NG	NG

* prioritair habitat

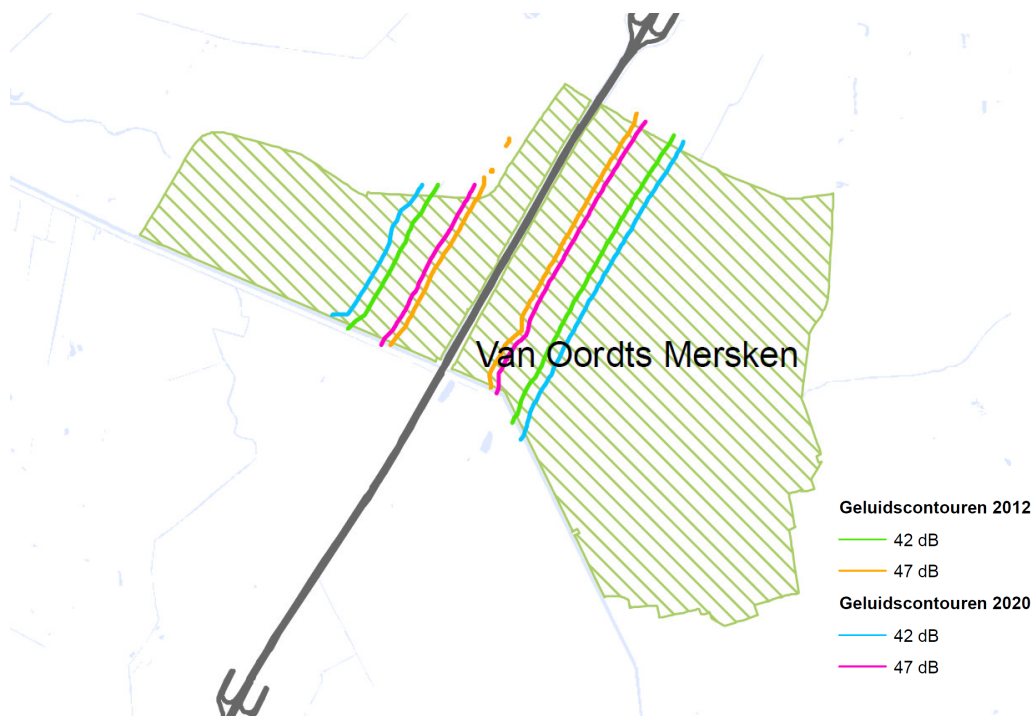
Legenda

=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering Gevoelig voor geluid van wegverkeer of stikstofdepositie
G	Waar de KDW-waarde bekend is, is deze ingevuld, op basis van het rapport van Bal.
BG	Beperkt gevoelig voor geluid van wegverkeer of stikstofdepositie
NG	Niet gevoelig voor het geluid van wegverkeer of stikstofdepositie

4.3 Toetsing effecten geluid

De 42dB(A) en 47dB(A) contouren zullen volgens berekening in 2015 bij 130 km/uur binnen het Natura2000-gebied liggen (zie onderstaande kaart). De vogelsoorten waarvoor het gebied is aangewezen zijn gebonden aan open landschap. Conform de richtlijnen van Reijnen en Foppen is 47 dB(A) de beste indicator voor het geluidniveau waarboven verstoring van de soort optreedt. Uit onderzoek van Bureau Waardenburg (2008) en Alterra-Sovon (2006) blijkt echter dat voor dit Natura 2000-gebied verkeerslawaaï geen knelpunt vormt voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen. Ook uit onderstaande kaart met geluidcontouren blijkt dat een groot deel van het gebied nog buiten de verstoringzone (buiten de 47 dB(A) contour) is gelegen.

⁶ In de tabel zijn alle mogelijk voor de vogelsoort relevante leefgebieden (habitattypen) weergegeven die voor stikstof gevoelig kunnen zijn. In de toetsing zal vervolgens blijken of deze habitats zich ook daadwerkelijk in het beïnvloedingsgebied bevinden.



Geluidcontouren 42 dB(A) en 47 dB(A) voor verkeer in de referentiesituatie (2012) en de situatie na snelheidsverhoging in 2020.

Ten opzichte van de huidige situatie (2012) wordt in 2020 na snelheidsverhoging 18,3 ha van het Natura 2000-gebied extra belast met een geluidbelasting van 47 dB(A) of hoger en 10,6 ha extra belast met een geluidbelasting tussen 42dB(A) en 47 dB(A). Zowel in 2012 als in 2020 wordt veruit het grootste deel van het oppervlak niet verstoord door verkeersgeluid. In 621,9 ha (74%) van het gebied blijft namelijk de geluidbelasting onder de 42 dB(A).

Oppervlak (ha) beïnvloed door verkeersgeluid voor de snelheidsverhoging in 2012 en inclusief snelheidsverhoging in 2020.

Geluidbelasting	Oppervlak 2012	Oppervlak 2020	Toename 2020 tov 2012
< 42 dB	650,8	621,9	-28,9
42 ≤ dB < 47 dB	89,0	99,6	10,6
≥ 47 dB	106,1	124,4	18,3

Uit de op pagina 38 van deze natuurtoets weergegeven kaart uit het rapport van A&W valt weliswaar op te maken dat de potentiële broedplaatsen van het paapje in beperkte mate ook binnen deze geluidscintour van 47 dB liggen, maar veruit het grootste deel van het oppervlak niet verstoord wordt door verkeersgeluid. De voorgenomen snelheidsverhoging heeft daarom geen invloed op deze soort. De conclusie wordt gedeeld door Alterra-SOVON (2006) en Waardenburg (2008).

Beoordeling door Alterra-SOVON (2006) en bevestigd in Waardenburg (2008) van het aanwezige habitat wijst op tenminste 300 ha onverstoord potentieel leefgebied voor de kemphaan, hetgeen ruim voldoende is voor het doelaantal van 10 paren. Door de snelheidsverhoging naar 130 km/uur zal het oppervlak ongestoord gebied iets afnemen, maar nog steeds meer dan 300 ha zijn. De broedbiotoop van de kemphaan bestaat uit vochtige en schrale graslanden in open landschappen, voornamelijk in veenweide- en klei-op-veen-gebieden die minstens 5 ha groot zijn. Hiermee is er in potentie plaats voor 60 (300/5) broedparen. Er zal dus ook na de snelheidsverhoging ruim voldoende onverstoord broedhabitat beschikbaar zijn voor het doelaantal van 30 paren. Significante verstoring van de kemphaan is derhalve uitgesloten.

Kolgans, brandgans en smient zijn als niet-broedvogel niet gevoelig voor geluid (effectenindicator synbiosis-Alterra). Verstoring door het verkeersgeluid vanuit het wegverkeer inclusief snelheidsverhoging is daarom uitgesloten.

4.4 Toetsing effecten stikstofdepositie

Kritische depositiewaarden en achtergronddepositie

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) kaarten gemaakt van de stikstofdepositie in Nederland (GDN kaarten genoemd). Deze kaarten geven een beeld van de grootschalige stikstofdepositie in Nederland, zowel voor het verleden als de toekomst (tot en met 2030) en hebben een resolutie van 1 km bij 1 km. Ze bevatten de bijdragen van de emissies van alle bronnen in binnen- en buitenland, dus inclusief de (geprognoseerde) verkeersbijdrage (hier verder Totale depositie genoemd). Een vergelijking van de GDN kaarten met de KDW geeft inzicht in de ligging van al dan niet overbelaste habitattypen binnen Natura 2000-gebieden.

Voor de voorliggende voortoets zijn de delen van het Natura 2000-gebied van belang waarop het wegverkeer nog een relevante bijdrage aan de stikstofdepositie heeft (tot ca. 3km van de weg). Dit komt overeen met het gebied waarvoor AERIUS berekeningen van de verkeersbijdrage zijn uitgevoerd. Voor alle habitattypen binnen dit gebied is de oppervlaktegewogen gemiddelde totale depositie berekend door de GDN kaarten in GIS te projecteren op de beschikbare habitatkaarten (zoals gebruikt in AERIUS, EI&I augustus, 2011).

Kritische depositiewaarde en (oppervlaktegewogen) gemiddelde totale depositie (mol/ha/jaar) op de gevoelige habitattypen. Rood is KDW overschreden, groen is KDW niet overschreden.

		KDW	2010	2015	2020
habitattype					
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300	1311	1349	1279
H6230	Heischrale graslanden	830	1315	1345	1268
H6410	Blauwgraslanden	1100	1271	1293	1217

Verkeersbijdrage stikstofdepositie

In onderstaande tabellen zijn de gemiddelde (oppervlaktegewogen) en de maximale verkeersbijdrage aan de stikstofdepositie op de gevoelige habitattypen binnen ca. 3km van de weg weergegeven voor de referentiesituatie (2012) en de toekomstige situatie zonder (autonoom) en na invoering van een permanent snelheidsregime van 130 km/uur. Deze tabel is tot stand gekomen door de rekenresultaten voor stikstofdepositie uit AERIUS te projecteren op de habitatkaarten en het oppervlakte gewogen gemiddelde verkeersbijdrage te berekenen. Hierbij dient voor Blauwgraslanden het volgende opgemerkt te worden. Op basis van de gebruikte habitatkaarten zijn in de berekening ook Blauwgraslanden die in het Vogelrichtlijngebied liggen meegenomen. Voor Blauwgraslanden is evenwel geen complementaire doelstelling opgenomen. Het habitatype Blauwgraslanden in het Vogelrichtlijngebied zijn daarom formeel niet beschermd onder de Habitatrichtlijn. Wel zal hierna blijken dat Blauwgraslanden mede deel uitmaken van het leefgebied voor de vogelsoorten Kemphaan en het Paapje en daarmee beschermd zijn onder de Vogelrichtlijn. De gemiddelde waarden geven in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen in principe het beste inzicht in de trend van stikstofdepositie afkomstig van het verkeer en de mogelijke effecten daarvan.

Gemiddelde stikstofdepositie (mol/ha/jaar) als gevolg van wegverkeer op de gevoelige habitattypen. Rood betekent verkeersbijdrage bij permanent 130 km/uur > verkeersbijdrage referentie 2012. Groen betekent verkeersbijdrage bij permanent 130 km/uur ≤ verkeersbijdrage referentie 2012. Daarnaast is de autonome situatie in 2013, 2015 en 2020 weergegeven.

		2012	2013	2015	2020	2013	2015	2020
habitattype		ref	autonoom	autonoom	autonoom	130	130	130
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	10,9	11,6	11,9	9,3	13,0	13,4	10,7

H6230	Heischrale graslanden	16,0	16,8	16,7	14,2	19,2	19,1	16,5
H6410	Blauwgraslanden	16,0	16,8	16,5	13,5	19,1	18,8	15,6

Om inzichtelijk te krijgen of de hierboven weergegeven gemiddelde (oppervlaktegewogen) depositie na invoering van de snelheidsverhoging afdoende representatief is voor de beoordeling van het aspect stikstof, is tevens per habitattype bezien of lokaal sprake kan zijn van noemenswaardig hogere toenames aan depositie. Daartoe is in onderstaande tabel per habitattype de maximale verkeersbijdrage aan depositie weergegeven voor de referentiesituatie (2012) en de toekomstige situatie zonder (autonoom) en na invoering van een permanent snelheidsregime van 130 km/uur. Op basis daarvan is per habitattype de maximaal berekende toename aan depositie tengevolge van de snelheidsverhoging af te leiden die (zeer) lokaal - op de kortste afstand van de snelweg met AERIUS is berekend. Voor zover de maximaal berekende toename noemenswaardig afwijkt zal in de toetsing nader worden ingegaan op de ruimtelijke spreiding in de toename aan stikstofdepositie tengevolge van de snelheidsverhoging.

Voor de meeste habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen komen geen noemenswaardige verschillen naar voren in de toename van de maximale en gemiddelde depositiewaarden: de maximale berekende toename aan depositie t.o.v. 2012 ligt in 2013 voor Vochtige heiden 0,5 mol/ha/jr hoger dan de gemiddelde (oppervlaktegewogen) depositie en voor habitattype Heischrale graslanden 0,4 mol/ha/jr. Voor deze habitattypen kan de verandering in de gemiddelde depositiewaarden tengevolge van de snelheidsverhoging daarom als representatief worden gezien voor de verandering in het gehele gebied.

Alleen voor H6410 blauwgraslanden wijkt de verandering in de maximaal berekende toename in 2020 zodanig af van de als gemiddeld berekende toename aan depositie, dat in de toetsing nader wordt ingegaan op de ruimtelijke spreiding in de toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de snelheidsverhoging. Bij die ruimtelijke spreiding zal het Habitatrictlijngebiedsdeel en het Vogelrichtlijngebiedsdeel daarbij worden onderscheiden. De maximale berekende toename aan depositie t.o.v. 2012 ligt in 2020 voor blauwgraslanden nog 2,5 mol/ha/jr boven de referentiesituatie, terwijl de gemiddelde (oppervlaktegewogen) depositie in dat jaar afneemt met 0,4 mol/ha/jr ten opzichte van de referentiesituatie.

Maximale stikstofdepositie (mol/ha/jaar) als gevolg van wegverkeer op de gevoelige habitattypen.
Rood betekent verkeersbijdrage bij permanent 130 km/uur > verkeersbijdrage referentie 2012.
Groen betekent verkeersbijdrage bij permanent 130 km/uur ≤ verkeersbijdrage referentie 2012.
Daarnaast is de autonome situatie in 2013, 2015 en 2020 weergegeven.

		2012	2013	2015	2020	2013	2015	2020
habitattype		ref	autonoom	autonoom	autonoom	130	130	130
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	12,2	13,3	14,4	10,5	14,8	16,0	11,7
H6230	Heischrale graslanden	19,2	20,1	19,7	17,5	22,7	22,3	20,4
H6410	Blauwgraslanden	21,1	22,1	21,5	20,2	25,4	24,8	23,6

Toetsing

Habitattypen

Vochtige heiden (hogere zandgronden, H4010A)

Uit de vergelijking tussen KDW (1300 mol N/ha/jaar) en de totale depositie in de GDN kaarten (PBL) blijkt dat de KDW van het habitattype in 2013 en 2015 wordt overschreden, maar niet meer in 2020. Uit de AERIUS berekeningen blijkt dat ook na snelheidsverhoging in 2020 de depositie op het habitattype onder de KDW zal liggen.

Uit de stikstofberekening blijkt dat er ten opzichte van het referentiejaar (2012) als gevolg van het wegverkeer incl. snelheidsverhoging een toename aan stikstofdepositie wordt verwacht van 2,1 mol/ha/jr in 2013 en 2,5 mol/ha/jr in 2015. In 2020 ligt de verkeersbijdrage van stikstofdepositie ondanks de snelheidsverhoging naar permanent 130 km/uur iets onder het niveau van

2012. Er is tengevolge van de snelheidsverhoging sprake van een verminderde afname van stikstofdepositie van 1,4 mol/ha/jr in 2013, 1,5 mol/ha/jr in 2015 en 1,4 mol/ha/jr in 2020 ten opzichte van autonome situatie.

Voor dit habitatype geldt een behouddoelstelling voor oppervlak en een verbeteringsdoelstelling voor kwaliteit. Een toename van stikstofdepositie kan ongunstig zijn voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen voor gevoelige habitattypen waar de KDW reeds wordt overschreden. De snelheidsverhoging heeft een relatief kleine invloed op de totale stikstofdepositie, maar een significant effect is in deze situatie mede gelet op de overschrijding van de KDW, de (beperkte) stijging van de toename ten opzichte van de referentiesituatie respectievelijk de verminderde afname in 2015 en de verbeterdoelstelling niet op voorhand met zekerheid uit te sluiten. Er is daarom een vervolgoets nodig.

Heischrale graslanden H6230

Uit de vergelijking tussen KDW (830 mol N/ha/jaar) en de totale depositie in de GDN kaarten (PBL, zie tabel) blijkt dat de KDW van het habitatype in 2013 en 2015 en 2020 wordt overschreden. Uit de stikstofberekening blijkt dat ten opzichte van het referentiejaar (2012) als gevolg van het wegverkeer incl. snelheidsverhoging een toename aan stikstofdepositie wordt verwacht van 3,2 mol/ha/jr in 2013 en 3,1 mol/ha/jr in 2015 en 0,5 mol/ha/jr in 2020. Er is tengevolge van de snelheidsverhoging sprake van een verminderde afname van stikstofdepositie ten gevolge van het wegverkeer incl. snelheidsverhoging van 2,4 mol/ha/jr in 2013, 2,4 mol/ha/jr in 2015 en 2,3 mol/ha/jr, ten opzichte van autonome situatie.

Voor dit habitatype geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlak en een verbeteringsdoelstelling voor kwaliteit. Een toename van stikstofdepositie kan ongunstig zijn voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen voor gevoelige habitattypen waar de KDW reeds wordt overschreden. De snelheidsverhoging heeft een relatief kleine invloed op de totale stikstofdepositie, maar een significant effect is gezien de mate van de deposities voor dit prioritaire habitat, mede gelet op de uitbreidingsdoelstelling en doelstelling voor kwaliteitsverbetering, niet op voorhand met zekerheid uit te sluiten. Er is daarom een vervolgoets nodig.

Blauwgraslanden H6410

Uit de vergelijking tussen KDW (1100 mol N/ha/jaar) en de totale depositie in de GDN kaarten (PBL, zie tabel) blijkt dat de KDW van het habitatype in alle berekeningsjaren wordt overschreden. Uit de stikstofberekening blijkt dat er ten opzichte van het referentiejaar (2012) als gevolg van het wegverkeer incl. snelheidsverhoging een toename aan stikstofdepositie wordt verwacht van 3,1 mol/ha/jr in 2013 en 2,8 mol/ha/jr in 2015. In 2020 ligt de verkeersbijdrage van stikstofdepositie ondanks de snelheidsverhoging naar permanent 130 km/uur gemiddeld onder het niveau van 2012. De maximale waarden laten echter nog een verhoging zien in 2020 ten opzichte van 2012. Er is tengevolge van de snelheidsverhoging sprake van een verminderde afname van stikstofdepositie van 2,3 mol/ha/jr in 2013, 2,3 mol/ha/jr in 2015 en 2,1 mol/ha/jr in 2020 ten opzichte van autonome situatie.

Aangezien de verandering in de maximale verkeersbijdrage aan stikstofdepositie in 2020 noemenswaardig afwijkt van de verandering in de gemiddelde waarden, is in onderstaande tabel en kaart de ruimtelijke spreiding in de toename van de verkeersbijdrage inclusief snelheidsverhoging weergegeven. Hieruit komt naar voren dat in bijna 53% van het oppervlak in 2020 nog sprake is van een toename ten opzichte van het referentiejaar. Het habitatype komt voor in een relatief smalle zone evenwijdig van de weg, zowel in het Vogelrichtlijngebied als in het Habitatrichtlijngebied. Binnen het Habitatrichtlijngebied is de toename in 2020 maximaal 0-1 mol N/ha/jaar en in het Vogelrichtlijngebied maximaal 2-5 mol N/ha/jaar. Dit komt doordat het habitatype in het deel dat alleen is aangewezen als Vogelrichtlijngebied, dicht bij de weg is gelegen dan in het Habitatrichtlijngebied.

Op basis hiervan kan het volgende worden geconcludeerd:

- de hierboven beschreven gemiddelde toename en verminderde afname aan depositie is voor het Habitatrichtlijngebied te hoog. Gemiddeld zal sprake zijn van een depositietoename ten opzichte van 2013 en een verminderde afname in 2013 die duidelijk lager ligt, aangezien maximaal sprake zal zijn van een lokale toename van 2 mol/ha/jr.: een depositietoename ten

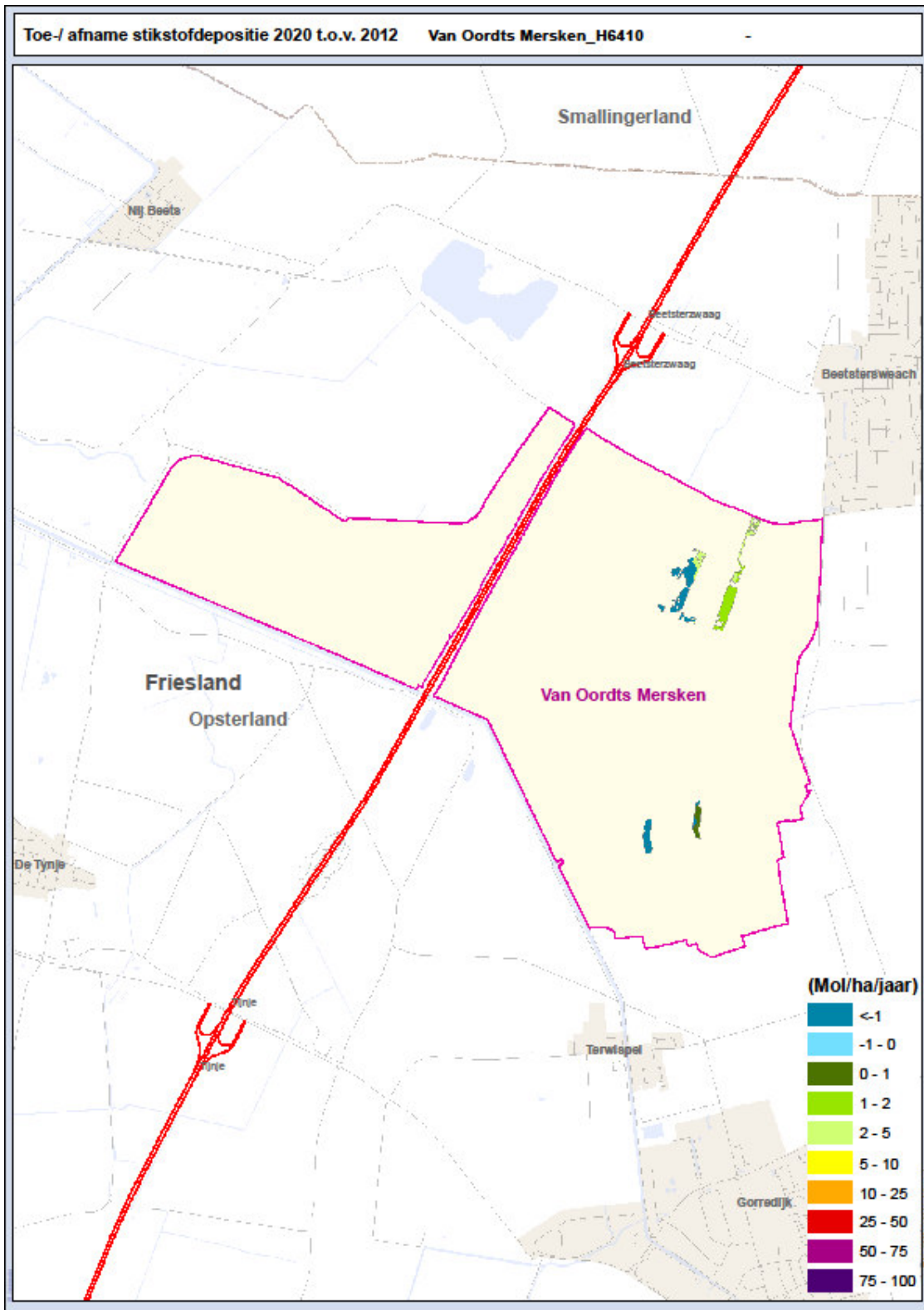
opzichte van 2013 van ca. 1 mol/ha/jr en een verminderde afname in 2013 van eveneens ca. 1 mol/ha/jr.

de beschreven gemiddelde toename en verminderde afname aan depositie zal voor het Vogelrichtlijngebied te laag zijn en de maximaal berekende depositie voor het Vogelrichtlijngebied heeft dan ook geresulteerd in de eerdere conclusie dat de gemiddelde toename niet representatief is voor de beoordeling van dit habitatype.

Toename van stikstofdepositie vanuit het wegverkeer van 2012 naar 2020 (incl. snelheidsverhoging) in categorieën met bijbehorende oppervlaktes binnen ca 3 km en percentage van het oppervlakte van het habitatype binnen ca 3 km en binnen het gehele Natura 2000-gebied.

Toename (mol/ha/jr)	Opp. (ha) < ca. 3km	% opp. Habitatype < ca. 3km	% gehele opp. Habitatype in N2000-gebied*
-5--2	2,8	32,6	32,6
-2--1	1,2	14,3	14,3
0-1	0,7	8,5	8,5
1-2	2,1	25,0	25,0
2-5	1,7	19,5	19,5

* het gehele habitatype ligt binnen ca. 3 km van de weg.



Voor dit habitatype geldt een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlak en een verbeteringsdoelstelling voor kwaliteit. De tijdelijke toename aan stikstofdepositie tengevolge van het wegverkeer inclusief de snelheidsverhoging is binnen het Habitatrictlijngebied dusdanig laag - en bovendien tijdelijk van aard (max. 3 jaar) -, dat dit niet zal leiden tot ecologisch meetbare effecten op de aanwezige gevoelige habitat. De verminderde afname is bovendien zeer beperkt en verwaarloosbaar klein ten opzichte van de autonome daling van de stikstofdepositie. Dit betekent dat ondanks de snelheidsverhoging de depositie op het habitatype nauwelijks verminderd zal dalen. De snelheidsverhoging vormt daarom geen belemmering voor de verbeterdoelstelling.

De noemenswaardige hogere maximaal berekende toename aan depositie in het Vogelrichtlijngebied tengevolge van het wegverkeer inclusief de snelheidsverhoging ten opzichte de gemiddeld berekende depositie zal hieronder in de beoordeling van de soorten waarvoor Blauwgrasland mede relevant leefgebied betreft, worden meegenomen.

Het habitatype komt nu voor op een aanzienlijke afstand van de A7. Het is niet op voorhand uitgesloten dat uitbreidingslocaties in het Habitatrictlijngebied dicht bij de weg zijn gelegen. In een vervolgoets dient daarom nader te worden gezien of er op uitbreidingslocaties in het Habitatrictlijngebied sprake kan zijn van een grotere stikstoftoename en of significante effecten in het licht van de uitbreidingsdoelstelling zijn uit te sluiten.

Soorten

Het Paapje is gevoelig voor stikstofdepositie in verschillende habitatypen, waaronder twee habitatypen die in het Natura 2000-gebied voorkomen, te weten Heischrale graslanden en Blauwgraslanden. Beide habitatypen komen ook voor in het Vogelrichtlijngebied. Voor Blauwgraslanden is in de bovenstaande beoordeling daarvan naar voren gekomen dat binnen het Vogelrichtlijngebied sprake is van een noemenswaardige hogere maximaal berekende toename (2 - 5 mol/ha/jr) aan depositie in het Vogelrichtlijngebied tengevolge van het wegverkeer inclusief de snelheidsverhoging ten opzichte de gemiddeld berekende depositie. Gezien de hierboven weergegeven gemiddelde toenames aan depositie, alsmede de mate van verminderde afname kunnen mede gelet op de uitbreidingsdoelstelling en doelstelling voor kwaliteitsverbetering voor het leefgebied, significante gevolgen niet op voorhand met zekerheid worden uitgesloten. Voor Heischrale graslanden zijn voor het Habitatrictlijngebied significante effecten niet op voorhand uit te sluiten. Voor het Vogelrichtlijngebied zal sprake zijn van een vergelijkbare of beperkt hogere toename aan depositie respectievelijk verminderde afname als hierboven aangegeven, waardoor mede gezien de uitbreidings- en verbeterdoelstellingen voor deze soort een significante verslechtering van het leefgebied van het Paapje niet op voorhand uitgesloten worden.

De Kempphaan is gevoelig binnen alle drie de habitatypen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen, te weten H6410, H4010A, H6230. Op basis van bovenstaande overwegingen ten aanzien van blauwgraslanden respectievelijk Heischrale graslanden kan mede gezien de uitbreidings- en verbeterdoelstellingen voor deze soort een significante verslechtering van het leefgebied van de Kempphaan niet op voorhand uitgesloten worden. Voor het Paapje en de Kempphaan is een vervolgoets nodig.

De overige soorten waarvoor het gebied is aangewezen zijn niet gevoelig voor atmosferische stikstofdepositie.

4.5 Cumulatieve effecten

Bij de berekening van verkeerscijfers die als basis hebben gediend voor de geluid- en stikstofberekeningen is rekening gehouden met de toekomstige wegenprojecten waarvoor een besluit is genomen.

Er is specifiek navraag gedaan bij de provincie Friesland of er nog andere voor cumulatie relevante plannen of projecten in de omgeving van het gebied zijn die een negatieve invloed kunnen hebben op de instandhoudingdoelen.

Hierbij is naar voren gekomen dat er geen plannen of projecten in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn waarmee in de beoordeling van de effecten van de voorgenomen snelheidsverhoging rekening gehouden dient te worden.

4.6 Voorlopige conclusie

Op grond van de uitgevoerde effectbeoordeling kan niet geconcludeerd worden dat significante effecten op voorhand zijn uit te sluiten. Er dient daarom een vervolgoets uitgevoerd te worden. In de vervolgoets wordt nader onderzoek uitgevoerd naar de effecten van stikstofdepositie op de habitatypen H4010A (vochtige heiden), H6230 (heischrale graslanden), H6410 (blauwgraslanden) en de vogelsoorten kempphaan en paapje (waaronder voor Blauwgraslanden).

4.7 Vervolgtoets

In deze vervolgtoets wordt op basis van de nader beschikbare informatie omtrent het Natura 2000-gebied bezien of significante effecten kunnen worden uitgesloten, dan wel dat hiervoor mogelijkere maatregelen noodzakelijk zijn.

In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven waarvoor significante effecten op basis van de voortoets niet uitgesloten konden worden.

De instandhoudingsdoelstellingen en gevoeligheid van het Natura 2000-gebied. Voor gevoelige habitattypen is de KDW (mol/ha/jaar) weergegeven.

Instandhoudingsdoelstellingen								
		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal paren	Draagkracht aantal vo- gels	Gevoelig voor geluid van weg- verkeer	Gevoelig voor stikstof
Habitattypen								
H4010A	Vochtige heiden (hogere zand- gronden)	=	>				NG	1300
H6230	*Heischrale graslanden	>	>				NG	830
H6410	Blauwgraslanden	>	>				NG	1100
Broedvogels								
A151	Kemphaan	>	>		10		G	1100- 1600
A275	Paapje	>	>		5		G	900- 1400

* prioritair habitat

Legenda

=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
	Gevoelig voor geluid van wegverkeer of stikstofdepositie
G	Waar de KDW-waarde bekend is, is deze ingevuld, op basis van het rapport van Bal.
BG	Bepert gevoelig voor geluid van wegverkeer of stikstofdepositie
NG	Niet gevoelig voor het geluid van wegverkeer of stikstofdepositie

4.8 Kansen en knelpunten

Aan de hand van de notitie "Haalbaarheid Natura 2000 doelen van Oordts Mersken"⁷ welke is opgesteld in het kader van het beheerplan zijn per soort/habitatype de potentiële maatregelen en knelpunten beschreven. Het is nog niet duidelijk welke maatregelen daadwerkelijk uitgevoerd gaan worden.

Habitatype H4010A Vochtige heiden

Het habitatype vochtige heiden (hogere zandgronden) komt voor in het Terwispeler Grutskar. De lokale staat van instandhouding van vochtige heiden is matig ongunstig, omdat het oppervlak goed ontwikkelde vormen een beperkt areaal omvat (ca. 0,7 ha). Verder is het toekomstperspectief onduidelijk, mede door het ontbreken van duidelijkheid over de hydrologische situatie. Hier wordt op dit ogenblik onderzoek naar gedaan vanuit het pilotproject 'Gewenst Peilbeheer Koningsdiep' van Wetterskip Fryslân. Ook is de atmosferische stikstofdepositie te hoog, waardoor er een gereede kans bestaat dat de kwaliteit verder achteruit gaat.

⁷ Beheerplan Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken Notitie haalbaarheid Natura 2000 doelen. A&W rapport 1285.

Knelpunten

Op grond van onder andere de vegetatiesamenstelling lijkt verdroging een rol te spelen bij de matige staat van instandhouding van de vochtige heiden. De verdroging wordt mede veroorzaakt door lage waterpeilen in de directe omgeving. In hoeverre de grondwaterproblematiek ook een gevolg is van factoren verder buiten het gebied is mede afhankelijk van de dikte en de samenstelling van de keileemlaag, en daarover zijn geen gegevens beschikbaar. Omdat er geen peilbuizen staan in het gebied, is de geconstateerde grondwaterproblematiek niet met harde cijfers aan te tonen. Verdroging werkt verbossing en vergrassing in de hand en versterkt de negatieve effecten van de te hoge stikstofdepositie in het gebied. Hierdoor kunnen typische soorten uit het gebied verdwijnen.

Potentiële maatregelen

De maatregelen om de kwaliteit van de vochtige heiden te verbeteren en het areaal te behouden liggen o.a. op het gebied van verbetering van de hydrologie, terugdringing van eutrofiëring en verbetering van intern beheer. De volgende maatregelen komen in beeld:

Potentiële maatregelen tegen eutrofiëring

- Brongerichte maatregelen gericht op vermindering van de emissie van stikstofoxiden en ammoniak. In detail kan hierover alleen een uitspraak worden gedaan wanneer duidelijkheid is over de bijdrage van afzonderlijke veehouderijen aan de totale stikstofdepositie in het gebied.

Intern beheer

- Kappen van opslag en bos en plaggen van vergraste delen.

Potentiële maatregelen tegen verdroging

Ook is het van belang om de verdroging aan te pakken. Hiertoe moet eerst meer duidelijkheid komen over de hydrologische situatie in het gebied. Hiervoor wordt door Wetterskip Fryslan een nieuw Waterplan opgesteld. Maatregelen die voor de vochtige heiden in Van Oordt's Mersken zinvol kunnen zijn:

- Dempden of verondiepen van sloten binnen het eigendom van Staatsbosbeheer.
- Verhogen van peilen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied, maar buiten het eigendom van Staatsbosbeheer.
- Verhogen van peilen buiten het Natura 2000-gebied.

Habitattypen H6230 Heischrale graslanden en H6410 Blauwgraslanden

De habitattypen heischrale graslanden en blauwgraslanden komen zowel voor in het deelgebied Hege Geasten (dat onderdeel is van het Habitatrichtlijngebied) als in het deelgebied Rome. Dit laatste deelgebied ligt in het Vogelrichtlijndeel van het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken. De habitattypen in dit deel zijn daarom formeel niet beschermd onder de Habitatrichtlijn, aangezien hiervoor geen complementair doel is opgenomen. Wel is het leefgebied voor Kemphaan en het Paapje daarmee beschermd onder de Vogelrichtlijn. De staat van instandhouding van de vegetatie in het habitatrichtlijndeel van het Natura 2000-gebied (Hege Geasten) is matig ongunstig vanwege de slechte kwaliteit en het beperkt areaal aan goed ontwikkelde vegetaties. De Natura 2000 habitattypen in het deelgebied Rome zijn beter ontwikkeld. Ook is het areaal aan goed ontwikkelde vegetaties hier iets groter dan in Hege Geasten.

Knelpunten

Er zijn verschillende (potentiële) knelpunten:

- In het Natura 2000-gebied is de atmosferische stikstofdepositie te hoog. Het habitatype wordt hierdoor negatief beïnvloed door eutrofiëring (te grote aanvoer van voedingsstoffen). De negatieve effecten daarvan worden versterkt door verdroging.
- De vegetaties hebben te kampen met verdroging en verzuring, wat leidt tot vergrassing en verlies van zeldzame basenminnende plantensoorten. De vegetaties komen in beginsel voor op plaatsen waar keileem ondiep ligt, waardoor er (een deel van het jaar) sprake is van hoge grondwaterstanden. Over de keileem toestromend ondiep grondwater zorgt voor aanrijking met bufferstoffen (mineralen als kalk en ijzer). Daarnaast kan ook dieper grondwater

onder de keileem een rol spelen in de aanvoer van bufferstoffen en in het handhaven van hoge grondwaterstanden. Onduidelijk is of dit ook het geval is. Aan de verdroging en de verzuring kunnen dan ook verschillende oorzaken ten grondslag liggen. Ze kunnen het gevolg zijn van lage peilen in de directe nabijheid van de vegetaties, maar ook op grotere afstand. Verzuring kan veroorzaakt worden door een te beperkte oppervlakkige afwatering (waardoor regenwater blijft staan) op lokaal niveau, maar ook door een te geringe aanvoer van lokaal grondwater uit de nabije omgeving en/of door afname van de kweldruk van het diepe grondwater als gevolg van diepe peilen in de omgeving. Informatie uit vegetatiekarteringen en hydrologische modelberekeningen spreken elkaar wat dat betreft op een aantal punten tegen. Dat heeft deels te maken met schaalniveau. In de aanwezigheid van heischrale graslanden en blauwgraslanden spelen lokale omstandigheden, en vooral de dikte, de diepteligging en de doorlatendheid van de keileem, een belangrijke rol. Deze gegevens zijn niet in voldoende detail bekend, waardoor de hydrologische omstandigheden van de vegetaties én de oorzaken van de grondwaterproblematiek en de verzuring niet altijd goed zijn in te schatten. Met name de uitwisseling tussen de watervoerende pakketten boven en onder de keileem is daarbij een onzekere factor. Verwacht kan worden dat de lage peilen buiten, en deels ook binnen, het Natura 2000-gebied een rol spelen bij de grondwaterproblemen. Binnen de begrenzing gaat het dan om delen van de Bouwespolder en Hege Geasten-zuid. Buiten de begrenzing gaat het zowel om het beekdalgedeelte ten oosten (stroomopwaarts) van het Natura 2000-gebied als de landbouwgebieden ten westen hiervan (stroomafwaarts). Daarnaast spelen de zandwinput en de drinkwaterwinning in de omgeving van het Natura 2000-gebied mogelijk een rol in de gesignaleerde knelpunten.

Potentiële maatregelen

Potentiële maatregelen tegen eutrofiëring

- Brongerichte maatregelen gericht op vermindering van de emissie van stikstofoxiden en ammoniak zijn nodig om de stikstofdepositie in het gebied te verlagen. Details over de maatregelen komen pas aan de orde nadat duidelijkheid is over de bijdrage van afzonderlijke veehouderijen aan de totale stikstofdepositie in het gebied.

Onderzoek naar potentiële maatregelen tegen verdroging, verzuring en interne eutrofiëring

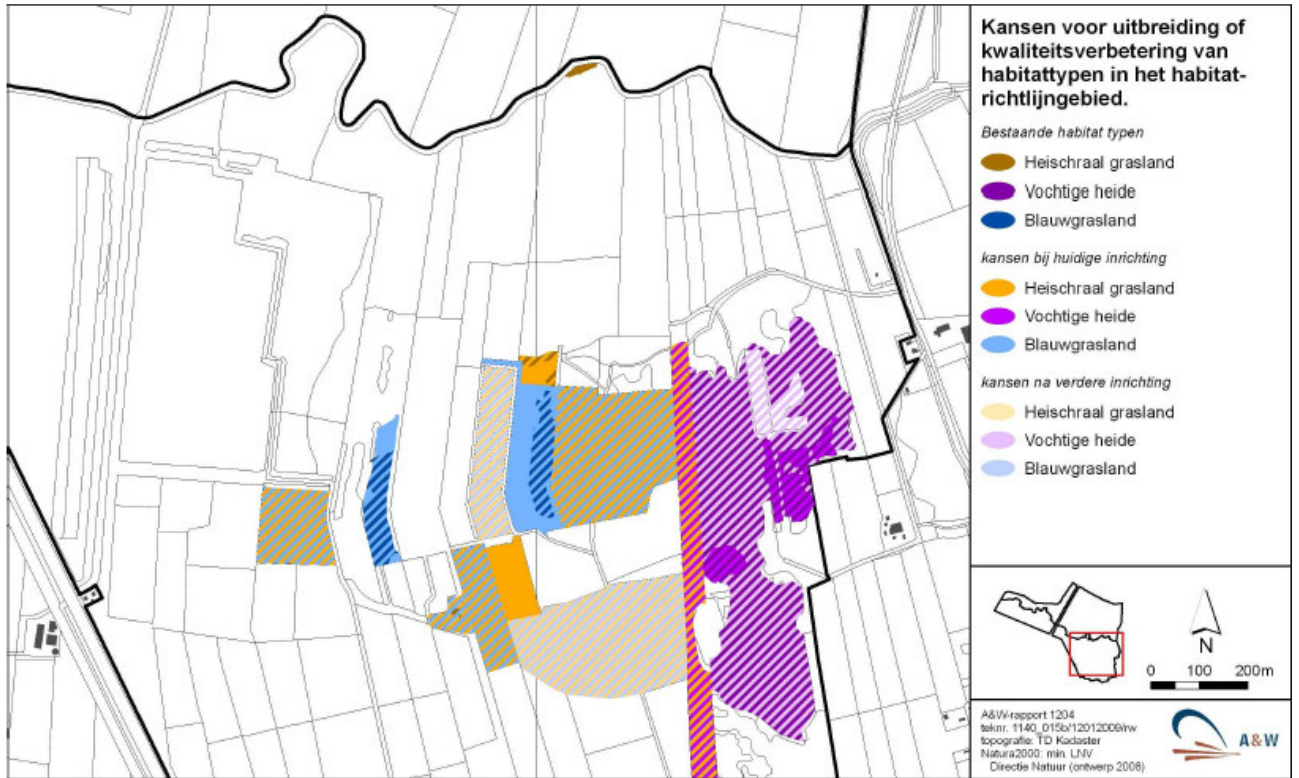
Het is van groot belang om de problemen met het grondwater op te lossen, om de vergassing en de achteruitgang van zeldzame plantensoorten in het gebied een halt toe te roepen. Het gaat dan om het tegengaan van verdroging en verzuring als gevolg van te diep wegzakkende grondwaterstanden en een te geringe aanvoer van basenhoudend grondwater. Om deze problemen aan te pakken moet eerst meer duidelijkheid komen over de hydrologische situatie in het gebied. Hier wordt nader onderzoek naar verricht. Maatregelen, die voor de schraallanden in Van Oordt's Mersken zinvol kunnen zijn:

- Verondiepen/dempen van sloten op de overgang van de hogere delen waar de schraallanden voorkomen naar de lagere gronden in het beekdal en in de Bouwespolder en de Hege Geasten.
- Verhogen van de waterpeilen in de Bouwespolder en het zuidelijke deel van de Hege Geasten.
- Het verhogen van de waterpeilen in het westelijke deel van het Natura 2000-gebied (Dulf en Janssenstichting).
- Het opzetten van waterpeilen buiten het Natura 2000-gebied.
- Het opzetten van het peil in de zandwinplas.
- Het plaatsen van kwelschermen op de rand van het Natura 2000-gebied.

Doelstellingen habitattypen

De habitattypen heischrale graslanden en blauwgraslanden hebben beiden een uitbreidingsdoelstelling in oppervlakte en kwaliteit. Het habitatype vochtige heiden heeft een verbeterdoelstelling voor de kwaliteit. Voor de Kemphaan en het Paapje geldt een uitbreidingsdoelstelling voor het leefgebied binnen het Vogelrichtlijngebied. In de onderstaande figuren staat aangegeven waar de habitattypen uitgebreid kunnen worden. De uitbreidingslocaties (direct onderstaande kaart) in het Habitatrictlijngebied liggen in de direct omgeving van de actuele locaties van

de habitattypen, overwegend op ruime afstand van de A7. Een deel van de potentiële uitbreidingslocaties voor blauwgraslanden en heischrale graslanden liggen in het Vogelrichtlijngebied (de onderste kaart) en daardoor alleen relevant voor de beoordeling van Kemphaan en het Paapje. De uitbreidingslocaties in het Vogelrichtlijngebied liggen overigens wel binnen de invloedssfeer van de autosnelweg, in de directe nabijheid van de bestaande habitattypen. De stikstofdepositie op deze locaties is ook vergelijkbaar met eerder genoemde waarden voor de habitattypen en zouden tot eenzelfde beoordeling leiden.



Bestaande locaties en potentiële uitbreidingslocaties van de habitattypen.

Kemphaan

De soort is uit het Natura 2000-gebied verdwenen als broedvogel, en de lokale staat van instandhouding is dan ook zeer ongunstig. De laatste broedgevallen deden zich voor in de Dulf, waar de laatste broedende hen werd gemeld in 2004.

Knelpunten

Er zijn verschillende (potentiële) knelpunten:

- De populatie in Nederland broedende Kemphanen is sterk achteruit gegaan, en de soort staat op het punt uit te sterven in Nederland. Hierdoor is het onwaarschijnlijk dat geschikt gebied in het Natura 2000-gebied bezet zal worden, omdat er simpelweg geen dieren zijn die deze plaatsen kunnen bezetten.
- Het huidige water- en vegetatiebeheer is ongunstig voor de Kemphaan, vooral doordat graslanden niet nat genoeg zijn en er te vroeg wordt gemaaid; Kemphanen hebben een voorkeur voor zeer natte graslanden, die bij voorkeur 's winters en in het vroege voorjaar plasdras tot onder water staan. Omdat Kemphanen laat tot broeden komen, leidt maaien vóór 15 juli tot verhoogde kuikensterfte, door vermindering van het voedselaanbod, vermindering van schuilmogelijkheden, en directe slachtoffers van de maaimachine.

Potentiële maatregelen

De maatregelen voor kwaliteitsverbetering van het leefgebied bestaan uit betere afstemming van het waterbeheer en het vegetatiebeheer op de Kemphaan. Met behulp van deze maatregelen kan leefgebied gecreëerd worden in Zomerpolder, Bouwespolder, Smelle Warren, Dulf en Janssenstichting, zie figuur.

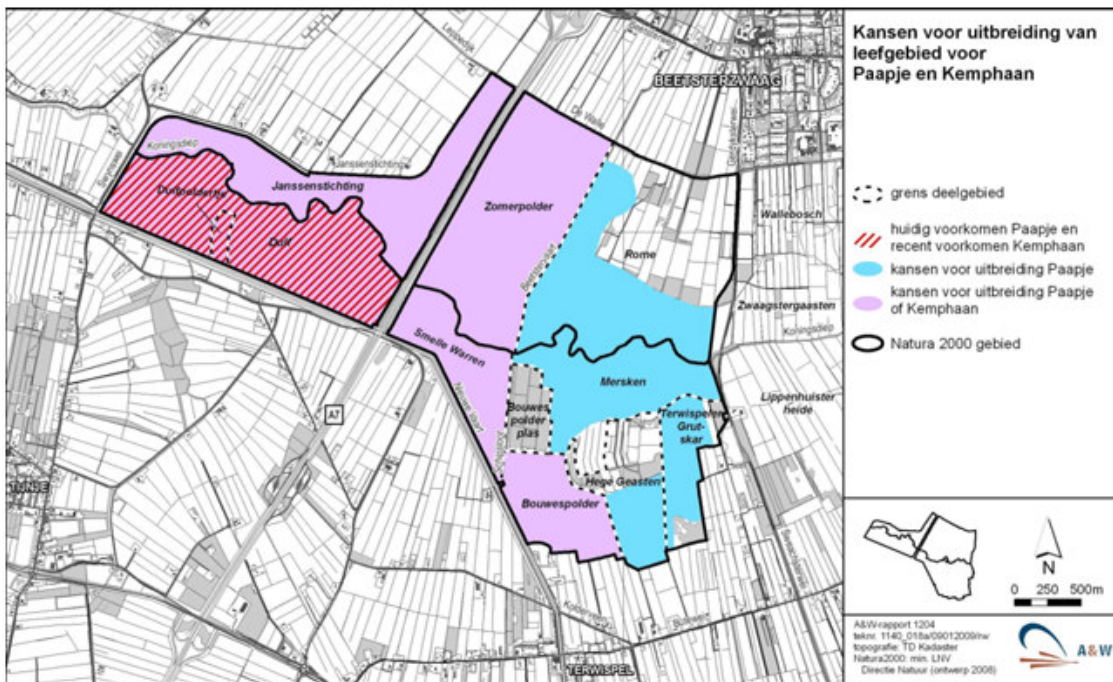
Potentiële maatregelen waterbeheer

- Het realiseren van inundaties in de wintermaanden en hoge slootpeilen in de zomermaanden. Voor winterinundaties moet oppervlaktewater worden gebruikt. Een interessante optie is herstel van de winterse overstromingen van het Koningsdiep. Hiervoor moet het Koningsdiep ten oosten van de A7 weer verbonden worden met het deel ten westen van de A7, en moet de natuurlijke peildynamiek in het Koningsdiep worden hersteld. Deze maatregelen zijn gepland in het kader van de landinrichting Koningsdiep.

Potentiële maatregelen vegetatiebeheer

- Zeer laat maaien en afvoeren van de vegetatie, namelijk vanaf 15 juli, eventueel aangevuld met extensieve beweiding, dus minder dan 1 grootvee eenheid (= GVE) per hectare.
- Zeer weinig bemesting, namelijk minder dan 50 kg stikstof per hectare. In veel graslanden wordt hieraan al voldaan.

Op onderstaande kaart zijn de kansen voor uitbreiding van leefgebied van Kemphaan weergegeven.



Paapje

Jaarlijks broeden 1 à 2 paartjes Paapjes in de Dulf. De lokale staat van instandhouding is zeer ongunstig omdat de populatie kleiner is dan het doel, en omdat het aantal paren is afgenomen ten opzichte van 1996 en 1997. Het is echter mogelijk dat meer Paapjes in het gebied broeden dan bekend is, omdat alleen de Dulf jaarlijks nauwkeurig wordt geïnventariseerd op broedvogels.

Knelpunten

- In grote delen van het Natura 2000-gebied is het vegetatiebeheer ongunstig voor het Paapje. Paapjes zijn zeer late broeders, zodat maaien voor 15 juli leidt tot vermindering van het voedselaanbod, tot vermindering van dekking, en tot sterfte van jongen.
- De te hoge bemesting van de percelen. Het gaat hier om percelen waar geen kwalificerend habitat voorkomt. In het beheer van blauwgraslanden en heischrale graslanden is mestgift niet toegestaan.

Maatregelen

De maatregelen voor kwaliteitsverbetering van het leefgebied bestaan uit betere afstemming van het vegetatiebeheer op het Paapje. Met behulp van deze maatregelen kan leefgebied gecreëerd worden in vrijwel alle lage delen van het gebied; bovendien kan de vochtige heide op het Terwispele Grutskar als broedgebied dienen. Detailmaatregelen zijn:

- Zeer laat maaien en afvoeren van de vegetatie, namelijk vanaf 15 juli, eventueel aangevuld met extensieve beweiding, dus minder dan 1 grootvee eenheid (= GVE) per hectare.
- Weinig bemesting, namelijk minder dan 75 kg stikstof per hectare. In veel graslanden wordt hieraan al voldaan.
- Naast deze maatregelen is het van belang dat het gehele Natura 2000-gebied wordt geïnventariseerd op Paapjes. Mogelijk doen zich meer broedgevallen voor dan nu bekend zijn.

Op bovenstaande kaart zijn de kansen voor uitbreiding van leefgebied van Paapje weergegeven.

4.9 Beheerplan

Op dit ogenblik zijn de eerste zes hoofdstukken van het beheerplan gereed. De komende maanden zal in overleg met de betrokken partijen worden gewerkt aan het opstellen van maatregelen. Een belangrijk onderwerp dat nog ontbreekt, is de stikstofparagraaf. De verwachting is

dat deze leemte pas kan worden ingevuld na het verschijnen van de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS). Daarnaast wordt door het Wetterskip Fryslan een nieuw Waterplan opgesteld voor het gebied. Er zijn dan ook nog geen definitieve beslissingen genomen over de maatregelen die in het kader van het beheerplan worden uitgevoerd en waar de uitbreidingsdoelstellingen nu precies zullen worden gerealiseerd.

4.10 Toetsing effecten stikstofdepositie

In onderstaande tabellen is ontwikkeling van de totale (achtergrond) depositie en de verkeersbijdrage zichtbaar (zie ook voortoets Oordts Mersken voor toelichting op de totstandkoming van de tabellen).

Kritische depositiewaarde en (oppervlaktegewogen) gemiddelde totale depositie (mol/ha/jaar) op de gevoelige habitattypen. Rood is KDW overschreden, groen is KDW niet overschreden.

		KDW	2010	2015	2020
habitatype					
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300	1311	1349	1279
H6230	Heischrale graslanden	830	1315	1345	1268
H6410	Blauwgraslanden	1100	1271	1293	1217

Gemiddelde stikstofdepositie (mol/ha/jaar) als gevolg van wegverkeer op de gevoelige habitattypen. Rood betekent verkeersbijdrage bij permanent 130 km/uur > verkeersbijdrage referentie 2012. Groen betekent verkeersbijdrage bij permanent 130 km/uur ≤ verkeersbijdrage referentie 2012. Daarnaast is de autonome situatie in 2013, 2015 en 2020 weergegeven.

		2012	2013	2015	2020	2013	2015	2020
habitatype		ref	autonoom	autonoom	autonoom	130	130	130
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	10,9	11,6	11,9	9,3	13,0	13,4	10,7
H6230	Heischrale graslanden	16,0	16,8	16,7	14,2	19,2	19,1	16,5
H6410	Blauwgraslanden	16,0	16,8	16,5	13,5	19,1	18,8	15,6

Maximale stikstofdepositie (mol/ha/jaar) als gevolg van wegverkeer op de gevoelige habitattypen. Rood betekent verkeersbijdrage bij permanent 130 km/uur > verkeersbijdrage referentie 2012. Groen betekent verkeersbijdrage bij permanent 130 km/uur ≤ verkeersbijdrage referentie 2012. Daarnaast is de autonome situatie in 2013, 2015 en 2020 weergegeven.

		2012	2013	2015	2020	2013	2015	2020
habitatype		ref	autonoom	autonoom	autonoom	130	130	130
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	12,2	13,3	14,4	10,5	14,8	16,0	11,7
H6230	Heischrale graslanden	19,2	20,1	19,7	17,5	22,7	22,3	20,4
H6410	Blauwgraslanden	21,1	22,1	21,5	20,2	25,4	24,8	23,6

Toetsing

Habitattypen

Vochtige heiden (hogere zandgronden, H4010A)

Uit de vergelijking tussen KDW (1300 mol N/ha/jaar) en de totale depositie in de GDN kaarten (PBL, zie tabel) blijkt dat de KDW van het habitatype in 2013 en 2015 wordt overschreden, maar niet meer in 2020. Het effect van de snelheidsverhoging is in de achtergronddepositie niet meegenomen. Uit de AERIUS berekeningen blijkt dat ook na snelheidsverhoging in 2020 de depositie op het habitatype onder de KDW zal liggen.

Uit de stikstofberekening blijkt dat er ten opzichte van het referentiejaar (2012) als gevolg van het wegverkeer incl. snelheidsverhoging een toename aan stikstofdepositie op de bestaande locaties wordt verwacht van 2,1 mol/ha/jr in 2013 en 2,5 mol/ha/jr in 2015.

In 2020 ligt de verkeersbijdrage van stikstofdepositie ondanks de snelheidsverhoging naar 130 km/uur onder het niveau van 2012. Er is tengevolge van de snelheidsverhoging sprake van een verminderde afname van stikstofdepositie van 1,4 mol/ha/jr, 1,5 mol/ha/jr in 2015 en 1,4 mol/ha/jr in 2020 ten opzichte van autonome situatie. Ten opzichte van de autonome situatie is de verminderde afname tengevolge van het invoeren van een snelheidsverhoging van (permanent) 130km/u maximaal 1,5 mol/ha/j in 2015 (voor type H7110A). Hieruit blijkt dat de stijging in 2015 en 2013 ten opzichte van 2012 geen direct gevolg is van de snelheidsverhoging maar van een autonome ontwikkeling. Om die reden is primair nagegaan of die autonome ontwikkeling ook in de verkeerscijfers terug komt. De gehanteerde verkeerscijfers voor de periode 2010-2015-2020 laten een continue stijging zien, zonder piek in 2015. De stijging in 2015 ten opzichte van 2013 is dan ook niet herleidbaar tot een autonome groei van het verkeer. Het is vermoedelijk een gevolg van specifieke meteorologische omstandigheden in 2015 of andere niet verkeersgerelateerde modelparameters. Om die reden is het niet reëel deze toename in 2015 in de beoordeling te betrekken, in die zin dat er vanuit kan worden gegaan dat de toename in 2013 de hoogste toename weergeeft ten opzichte van het referentiejaar 2012.

Een toename van stikstofdepositie kan ongunstig zijn voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen voor gevoelige habitattypen waar de KDW reeds wordt overschreden. De snelheidsverhoging heeft een relatief kleine en tijdelijke invloed op de totale stikstofdepositie. Door uitvoering van de maatregelen genoemd in de Notitie Haalbaarheid Natura2000 instandhoudingsdoelstellingen van Oordts Mersken zal het habitat in kwaliteit verbeteren (de maatregelen die uitgevoerd kunnen worden zijn kappen van bos en opslag en het plaggen van de vergraste delen). Deze maatregelen vormen derhalve een belangrijke beperkende factor voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen. Doordat nog niet duidelijk is of de maatregelen daadwerkelijk uitgevoerd gaan worden, kan gezien de mate van deposities en de verbeterdoelstelling niet worden geconcludeerd dat een significant effect is uitgesloten.

Heischrale graslanden H6230

Uit de vergelijking tussen KDW (830 mol N/ha/jaar) en de totale depositie in de GDN kaarten (PBL, zie tabel) blijkt dat de KDW van het habitatype in 2013 en 2015 en 2020 wordt overschreden.

Uit de stikstofberekening blijkt dat er ten opzichte van het referentiejaar (2012) als gevolg van het wegverkeer incl. snelheidsverhoging een toename aan stikstofdepositie wordt verwacht van 3,2 mol/ha/jr in 2013 en 3,1 mol/ha/jr in 2015 en 0,5 mol/ha/jr in 2020. Er is tengevolge van de snelheidsverhoging sprake van een verminderde afname van stikstofdepositie van 2,4 mol/ha/jr, 2,4 mol/ha/jr in 2015 en 2,3 mol/ha/jr in 2020 ten opzichte van autonome situatie.

Een toename van stikstofdepositie kan ongunstig zijn voor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen voor gevoelige habitattypen waar de KDW reeds wordt overschreden. De snelheidsverhoging heeft een relatief kleine invloed op de totale stikstofdepositie. Door uitvoering van de maatregelen genoemd in de Notitie Haalbaarheid Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen van Oordts Mersken (Verondiepen/dempen van sloten op de overgang van de hogere delen waar de schraallanden voorkomen naar de lagere gronden in het beekdal en in de Bouwespolder en de Hege Geasten, verhogen van de waterpeilen in de Bouwespolder en het zuidelijke deel van de Hege Geasten, verhogen van de waterpeilen in het westelijke deel van het Natura 2000-gebied (Dulf en Janssenstichting)) zal het habitat in kwaliteit verbeteren. Deze maatregelen vormen derhalve een belangrijke beperkende factor voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen. Het is echter onzeker of en wanneer de maatregelen worden uitgevoerd omdat het beheerplan nog niet gereed is. Mede gezien de mate van deposities en de verbeterdoelstelling niet kan worden geconcludeerd dat een significant effect voor dit prioritaire habitatype is uitgesloten.

De uitbreidingslocaties in het Habitatrichtlijngebied liggen buiten de beïnvloedingszone van de weg en worden dan ook niet negatief beïnvloed door de voorgenomen snelheidsverhoging.

Blauwgraslanden H6410

De tijdelijke toename aan stikstofdepositie tengevolge van het wegverkeer inclusief de snelheidsverhoging is binnen het Habitatrichtlijngebied dusdanig laag - en bovendien tijdelijk van aard (max. 3 jaar) -, dat dit niet zal leiden tot ecologisch meetbare effecten op de aanwezige gevoelige habitat. De verminderde afname is bovendien zeer beperkt en verwaarloosbaar klein ten opzichte van de autonome daling van de stikstofdepositie. Dit betekent dat ondanks de snelheidsverhoging de depositie op het habitatype nauwelijks verminderd zal dalen. De snelheidsverhoging vormt daarom geen belemmering voor de verbeterdoelstelling (zie voortoets).

Nu blijkt dat de potentiële uitbreidingslocaties in het Habitatrichtlijngebied in die directe omgeving van het huidige habitatype zijn gelegen op vergelijkbare of grotere afstand van de A7. Daarmee is duidelijk geworden dat de stikstofdepositie op de uitbreidingslocaties vergelijkbaar of lager is dan op berekend voor het huidige habitatype. De snelheidsverhoging vormt daarom evenmin een belemmering voor de uitbreidingsdoelstelling. Significante effecten van de snelheidsverhoging zijn daarmee uitgesloten.

Soorten

Het paapje is gevoelig voor stikstofdepositie in verschillende habitattypen, waaronder twee habitattypen die ook in het Vogelrichtlijngebied voorkomen, te weten heischrale graslanden en blauwgraslanden. De soort is niet strikt gebonden aan deze habitattypen en komt ook voor in vergelijkbare minder gevoelige graslanden met minder botanische waarden. Het gaat hier om een indirecte gevoeligheid. Als de kwaliteit van het leefgebied achteruitgaat kan ook de instandhouding van de soort achteruitgaan. Voor de kwaliteit van het leefgebied is de botanische kwaliteit (waaronder soortenrijkdom, voorkomen van zeldzame soorten) niet doorslaggevend. Knelpunten voor het paapje liggen vooral in te vroeg maaien, waardoor nesten verstoord worden en te hoge mestgift in percelen buiten de kwalificerende habitattypen. Gelet hierop kan ondanks weliswaar tijdelijke maar relatief hogere toename van de stikstoftoename, op de habitattypen heischrale graslanden en blauwgraslanden, een significant negatief effect van de snelheidsverhoging op de instandhoudingsdoelstellingen van het paapje uitgesloten worden.

De kemphaan is gevoelig voor alle drie de habitattypen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. De soort is echter niet strikt gebonden aan deze habitattypen en komt ook voor in minder gevoelige graslanden met minder botanische waarden. Het gaat hier om een indirecte gevoeligheid. Als de kwaliteit van het leefgebied achteruitgaat kan ook de instandhouding van de soort achteruitgaan. Voor de kwaliteit van het leefgebied is de botanische kwaliteit (waaronder soortenrijkdom, voorkomen van zeldzame soorten) niet doorslaggevend. Knelpunten voor de kemphaan liggen vooral in het feit dat het huidige water- en vegetatiebeheer ongunstig is voor de kemphaan. De graslanden zijn niet nat genoeg zijn en er wordt te vroeg gemaaid. De populatie in Nederland broedende kemphanen is bovendien sterk achteruit gegaan, en de soort staat op het punt uit te sterven in Nederland. Hierdoor is het onwaarschijnlijk dat geschikt gebied in het Natura 2000-gebied bezet zal worden, omdat er simpelweg geen dieren zijn die deze plaatsen kunnen bezetten. Gelet hierop kan ondanks de weliswaar tijdelijke maar relatief hogere toename van de stikstoftoename een zodanige verslechtering van de habitattypen heischrale graslanden, blauwgraslanden en vochtige heiden, dat hiermee de vestigingspotentie van de kemphaan wordt beïnvloed, worden uitgesloten. Een significant negatief effect van de snelheidsverhoging op de instandhoudingsdoelstelling (vestiging van een populatie) van de kemphaan kan daarmee uitgesloten worden.

4.11 Invoeren dynamisch regime in plaats van permanent

Op grond van de uitgevoerde effectbeoordeling kan niet geconcludeerd worden dat (significante) effecten op voorhand zijn uit te sluiten voor de habitattypen H4010A (vochtige heiden) en, H6230 (heischrale graslanden). Hieronder wordt bezien of door het invoeren van een dynamisch snelheidsregime in plaats van permanent 130 km/uur de mate van uitstoot van stikstof tengevolge van de snelheidsverhoging zodanig afneemt dat alsnog significante gevolgen kunnen worden uitgesloten. In onderstaande tabel is de gemiddelde verkeersbijdrage bij een variabel snelheidsregime afgezet tegen de referentiesituatie.

Gemiddelde stikstofdepositie (mol/ha/jaar) als gevolg van wegverkeer op de gevoelige habitattypen bij een variabel snelheidsregime waarbij in de avond en nacht 130 wordt gereden en overdag 120. Rood betekent verkeersbijdrage variabel 120/130 > verkeersbijdrage referentie 2012. Groen betekent verkeersbijdrage variabel 120/130 ≤ verkeersbijdrage referentie 2012. Daarnaast is de autonome situatie in 2013, 2015 en 2020 weergegeven.

		2012	2013	2015	2015	2013	2015	2020
habitatype		ref	autonoom	autonoom	autonoom	var 130	var 130	var 130
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	10,9	11,6	11,9	9,3	12,1	12,4	9,8
H6230	Heischrale graslanden	16,0	16,8	16,7	14,2	17,6	17,5	14,9

In onderstaande tabel is de maximale verkeersbijdrage bij een variabel snelheidsregime afgezet tegen de referentiesituatie. De veranderingen in de maximale waarden na invoering van een variabel snelheidsregime van 120-130 km/uur wijken niet noemenswaardig af van de verandering in de gemiddelde depositiewaarden. De toename in de gemiddelde waarden kunnen daarom als representatief worden beschouwd voor het gehele gebied.

Maximale stikstofdepositie (mol/ha/jaar) als gevolg van wegverkeer op de gevoelige habitattypen. Rood betekent verkeersbijdrage bij variabel 130 km/uur > verkeersbijdrage referentie 2012. Groen betekent verkeersbijdrage bij variabel 130 km/uur ≤ verkeersbijdrage referentie 2012. Daarnaast is de autonome situatie in 2013, 2015 en 2020 weergegeven.

		2012	2013	2015	2015	2013	2015	2020
habitatype		ref	autonoom	autonoom	autonoom	var 130	var 130	var 130
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	12,2	13,3	14,4	10,5	13,8	14,9	10,9
H6230	Heischrale graslanden	19,2	20,1	19,7	17,5	21,0	20,5	18,4

Habitattypen

Vochtige heiden (hogere zandgronden, H4010A)

Uit de vergelijking tussen KDW (1300 mol N/ha/jaar) en de totale depositie in de GDN kaarten (PBL, zie tabel) blijkt dat de KDW van het habitatype in 2013 en 2015 wordt overschreden, maar niet meer in 2020. De invloed van de snelheidsverhoging is in de achtergronddepositie niet meegenomen. Uit de AERIUS berekeningen blijkt echter dat ook na snelheidsverhoging in 2020 de depositie op het habitatype onder de KDW zal liggen.

Uit de stikstofberekening blijkt dat er ten opzichte van het referentiejaar (2012) als gevolg van het wegverkeer incl. snelheidsverhoging een toename aan stikstofdepositie wordt verwacht van 1,2 mol/ha/jr in 2013 en 1,5 mol/ha/jr in 2015. In 2020 ligt de verkeersbijdrage van stikstofdepositie ondanks de snelheidsverhoging naar dynamisch 130 km/uur onder het niveau van 2012. Voor de stijging in 2015 ten opzichte van 2013 is hiervoor aangegeven dat deze niet herleidbaar is tot een autonome groei van het verkeer. Het is om die reden dan ook niet reëel deze toename in 2015 in de beoordeling te betrekken, in die zin dat er vanuit kan worden gegaan dat de toename in 2013 de hoogste toename weergeeft ten opzichte van het referentiejaar 2012. De hieronder weergegeven gelijkblijvende verminderde toename tussen 2013 en 2015 vormt een bevestiging hiervan. Er zal sprake zijn van een zeer beperkte en tijdelijke toename ten opzichte van 2012.

Er is tengevolge van de snelheidsverhoging sprake van een verminderde afname van stikstofdepositie van 0,5 mol/ha/jr in alle 3 de peiljaren ten opzichte van autonome situatie. Dit betekent dat de gewenste daling niet noemenswaardig verminderd doorzet en ondanks de snelheidsverhoging de totale depositie op het habitatype in 2020 onder de KDW zal dalen. Stikstofdepositie vormt daarom geen belemmering voor gewenste kwaliteitsverbetering. De stikstoftoename bij

invoering van een variabel snelheidsregime van 120/130 km/uur is dermate gering en bovendien van tijdelijke aard dat mede gezien de zeer beperkte verminderde afname een significant effect in het licht van de doelen voor H4010A uitgesloten kan worden.

Heischrale graslanden H6230

Uit de vergelijking tussen KDW (830 mol N/ha/jaar) en de totale depositie in de GDN kaarten (PBL, zie tabel) blijkt dat de KDW van het habitatype in 2013 en 2015 en 2020 wordt overschreden.

Uit de stikstofberekening blijkt dat er ten opzichte van het referentiejaar (2012) als gevolg van het wegverkeer incl. snelheidsverhoging een toename aan stikstofdepositie wordt verwacht van 1,6 mol/ha/jr in 2013 en 1,5 mol/ha/jr in 2015, in 2020 ligt de berekende stikstofdepositie beneden het niveau van 2012. Er is tengevolge van de snelheidsverhoging sprake van een verminderde afname van stikstofdepositie van 0,8 mol/ha/jr in 2013 en 2015 en van 0,7 mol/ha/jr in 2020 ten opzichte van autonome situatie. De verminderde afname tengevolge van de snelheidsverhoging is zeer klein (1,5 %) ten opzichte van de autonome daling van de totale depositie op het habitatype in de periode 2010-2020. Dit betekent dat de gewenste daling niet noemenswaardig verminderd doorzet ondanks de snelheidsverhoging. De uitbreidingslocaties in het Habitatrictlijngebied liggen buiten de beïnvloedingszone van de weg en worden dan ook niet negatief beïnvloed door de voorgenomen snelheidsverhoging.

De stikstoftoename ten opzichte van 2012 bij invoering van een variabel snelheidsregime van 120/130 km/uur is dermate gering en bovendien van tijdelijke aard dat mede gezien de zeer beperkte verminderde afname een significant effect in het licht van de doelen voor H6230 (verbetering kwaliteit en uitbreiding oppervlak) uitgesloten kan worden.

4.12 Eindconclusie

Op grond van de uitgevoerde effectbeoordeling kan niet geconcludeerd worden dat (significante) effecten op H4010A en H6230 zijn uit te sluiten zonder het treffen van maatregelen bij een snelheidsregime van permanent 130 kilometer per uur. (Significante) effecten op de overige natuurwaarden zijn voor een snelheidsregime van permanent 130 km/uur wel uit te sluiten.

Met een variabel (dynamisch) snelheidsregime van 120 km/uur overdag en 130 km/uur in de avond en nacht op dit traject van de A7 (van de doodlopende weg Klidze Rjocht ter hoogte van Gorredijk tot afslag Drachten Zuid) zijn (significante) effecten wel uit te sluiten voor alle soorten en habitattypen.



Dit is een uitgave van

Rijkswaterstaat

Kijk voor meer informatie op
www.rijkswaterstaat.nl
of bel 0800 - 8002
(ma t/m zo 06.00 - 22.30 uur, gratis)