

Passende beoordeling

Voorkeursalternatief Traverse Dieren

projectnr. 236832.00
revisie 00
maart 2012

auteur(s)

drs. Ben J.M. Fit
ir. Luc J.G. Koks

Opdrachtgever

Provincie Gelderland
Postbus 9090
6800GX Arnhem

datum vrijgave

21-03-2012

beschrijving revisie 01

verwerking commentaar 5.03-2012

goedkeuring

Drs. B. Fit

vrijgave

C.H.A. Helmes

Projectgroep bestaande uit:

Tekstbijdragen:

Fotografie:

Vormgeving:

Datum van uitgave:
januari 2012

Contactadres:
Monitorweg 29
1322 BK Almere
Postbus 10044
1301 AA Almere Stad

Copyright © 2011

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

blz.

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel.....	3
1.3	Leeswijzer.....	3
2	Planbeschrijving	4
2.1	Doel van het plan.....	4
2.2	Het projectgebied	4
2.3	Planeffecten	5
2.3.1	<i>Effecten stikstofdepositie</i>	<i>7</i>
2.3.2	<i>Overige effecten</i>	<i>8</i>
3	Toetsingskader	9
3.1	Wet- en regelgeving Natura 2000	9
3.2	Gefaseerde toetsing Natura 2000-gebieden.....	10
4	Onderzoeksmethode	12
4.1	Netwerkonderzoek	12
4.1.1	<i>Aanleiding</i>	<i>12</i>
4.1.2	<i>Doel.....</i>	<i>12</i>
4.1.3	<i>Te bepalen effecten.....</i>	<i>12</i>
4.1.4	<i>Uitgangspunten en begripsbepaling.....</i>	<i>12</i>
4.1.5	<i>Afbakening onderzoeksgebied</i>	<i>13</i>
4.1.6	<i>Resultaten</i>	<i>13</i>
4.2	Berekening stikstofdepositie	14
4.2.1	<i>Achtergronddeposities</i>	<i>14</i>
4.2.2	<i>Uitgangspunten berekeningen</i>	<i>17</i>
4.2.3	<i>Berekeningen.....</i>	<i>17</i>
4.2.4	<i>Resultaten</i>	<i>18</i>
4.3	Berekening Geluid.....	18
4.4	Ecologische beoordeling.....	18
5	Toets Natuurbeschermingswet	20
5.1	Inleiding.....	20
5.2	Te beschouwen Natura 2000-gebieden.....	20
5.2.1	<i>Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Uiterwaarden IJssel.....</i>	<i>20</i>
5.2.2	<i>Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Veluwe</i>	<i>23</i>
5.3	Resultaten berekening stikstofdepositie.....	24
5.4	Cumulatieve effecten	25
5.5	Resultaten geluid	25
6	Effectbeoordeling.....	27
7	Conclusies	30

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Voor het MER Traverse Dieren heeft onderzoek plaatsgevonden naar de problematiek in Dieren. Deze problematiek valt uiteen in een aantal thema's, maar is terug te voeren op het primaire verkeersprobleem. Voor de verbetering van het verkeersprobleem zijn alternatieven voor de Traverse Dieren ontworpen die op verschillende manieren konden worden ingepast in de omgeving. De effecten van de alternatieven voor de Traverse zijn in het MER in beeld gebracht. Deze effecten zijn bepaald aan de hand van een vooraf vastgesteld beoordelingskader. Dit beoordelingskader omvatte meerdere thema's en themaonderdelen. De effecten van de alternatieven zijn per themaonderdeel aan de hand van positieve en negatieve scores weergegeven. Als referentiesituatie diende de huidige situatie plus de te verwachten optredende veranderingen, reeds vaststaande ruimtelijke ontwikkelingen en beleidsuitvoering tot het jaar 2020 (de autonome ontwikkeling).

In de tracékeuzenotitie (Oranjewoud, 2011) vond per onderscheiden gebied op basis van de beoordeling een keuze plaats voor een alternatief dat het beste voldeed aan de gestelde doelstellingen, gelet op de financiële ruimte die beschikbaar is voor het project. Op grond van deze beoordeling is gekozen voor de tracévariant 3L-mb-A, een lange tunnelbak gecombineerd met het bundelen van het tracé tussen de El-lecomsedijk en de kern van Dieren met de spoorlijn. Dit tracé wordt tevens met 2 x 2 rijstroken uitgevoerd. De tunnelbak is bestemd voor het doorgaande verkeer. De tunnelbak kent een configuratie van 2 x 1 rijstroken. De oplossing aan de noordzijde van de Traverse loopt via het kruispunt op de N348 met de N786 (Burgemeester Willemsestraat/Kanaalweg) waardoor het verkeer met bestemming Apeldoorn richting het noorden kan rijden aan de westelijke zijde van het kanaal.

In het MER is uit een eerste stikstofbeoordeling naar voren gekomen dat significant negatieve effecten op het habitat van aangrenzende Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie niet kunnen worden uitgesloten. Via een Passende Beoordeling dient aard en omvang van de projectbijdrage van Traverse Dieren te worden bepaald.

1.2 Doel

Met de vaststelling van de tracékeuze van 3L-mb-A voor het oplossen van de verkeersproblematiek m.b.t. Traverse Dieren dienen de negatieve effecten passend te worden beoordeeld op een aantal aspecten, waaronder stikstofdepositie. Op grond van de stikstofbelasting op de daarvoor gevoelige habitattypen en eventueel andere optredende nadelige consequenties op de natuurwaarden van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden IJssel, zullen indien nodig adequate maatregelen worden voorgesteld om de in beeld gebrachte negatieve effecten te mitigeren. Hiermee wordt de zekerstelling van de uitvoering van het project vanuit het oogpunt van de Natuurbeschermingswet voldoende geborgd.

1.3 Leeswijzer

PM

2 Planbeschrijving

2.1 Doel van het plan

Het algemene doel van het project Traverse Dieren is om maatregelen te treffen die de verkeers- en leefbaarheidsproblemen in Dieren verminderen. Deze doelstelling is uitgewerkt in verschillende thema's, te weten: Verkeer en infrastructuur, Verkeersveiligheid, Milieu en Ruimtelijke inpassing.

Voor Verkeer en infrastructuur zijn de doelstellingen gespecificeerd in een drietal elementen die mede bepalend zijn voor de ruimtelijke kwaliteit van de kern van Dieren. Het betreft namelijk de volgende:

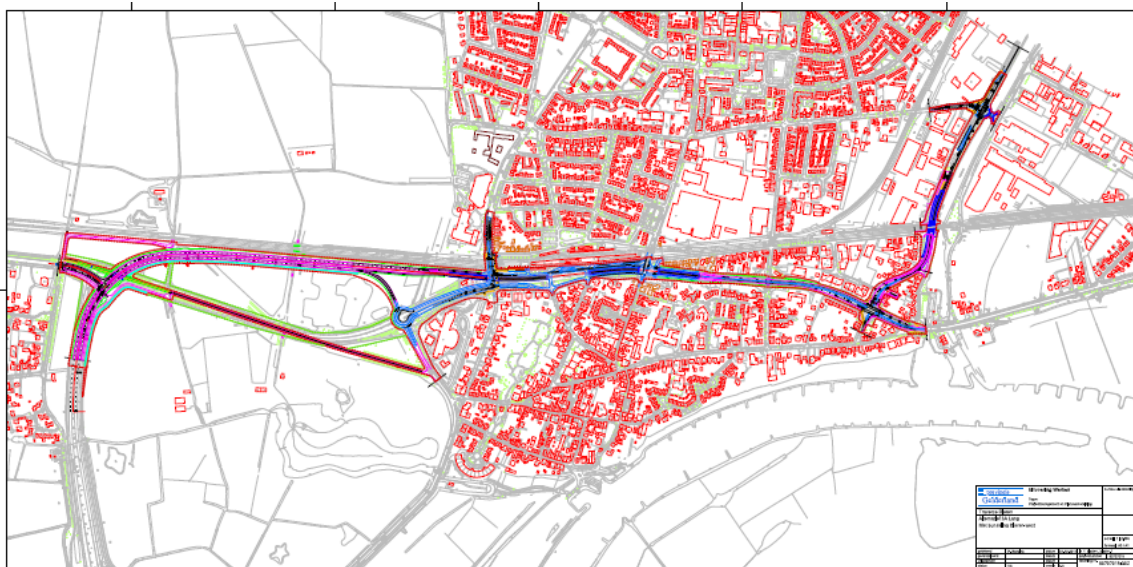
- Verbeteren doorstroming doorgaand verkeer (ondergrens doelbereik);
- Verbeteren ontsluiting van het verkeer van het dorp aan en van de Traverse (verkeersafwikkeling lokaal en regionaal verkeer);
- Verminderen barrièrewerking, zowel voor het auto- als voor het langzaam verkeer.

Voor de Ruimtelijke inpassing zijn de volgende doelstellingen bepaald:

- Verbeteren inpassing in buitengebied, waaronder een bijdrage wordt verstaan aan het herstel van cultuurhistorische waarden van landgoed Hof te Dieren en aan het instandhouden en/of herstellen van ecologische waarden;
- Verbeteren inpassing in dorp, waaronder het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit voor de Traverse en de directe omgeving wordt verstaan.

2.2 Het projectgebied

Ten behoeve van het MER Traverse Dieren was het projectgebied opgesplitst in twee deelgebieden, waarbij deelgebied 1 bestond uit de gebieden Hof te Dieren en de Kern van Dieren. Deelgebied 2 van het MER betrof de Kanaalzone. Voor deelgebied 1 is gekozen voor de variant 3L-mb en voor deelgebied 2 voor variant A (zie figuur 2-1).



Figuur 2-1: ontwerp variant 3L-mb/A (provincie Gelderland, 01-12-2011)

Beschrijving van de variant 3L-m/-A

In dit alternatief wordt een lange tunnelbak gecombineerd met het bundelen van het tracé tussen de Elcomsedijk en de kern van Dieren met de spoorlijn. Dit tracé wordt tevens 2x2 rijstroken. De tunnelbak is bestemd voor het doorgaande verkeer. De tunnelbak kent een configuratie van 2x1 rijstroken.

Net als bij de alternatieven met een korte tunnelbak kruist de Harderwijkerweg de tunnelbak op maaiveldniveau. Het kruispunt is met een VRI geregeld. Komend vanuit het noorden kan op de Harderwijkerweg alleen rechtsaf worden geslagen om de Traverse richting Arnhem te nemen of het onderliggende wegennet te bereiken richting de Doesburgsedijk. Wel kan vanuit de Harderwijkerweg via het onderliggend wegennet de Traverse richting Zutphen worden bereikt. De Doesburgsedijk takt niet langer rechtstreeks op de Traverse aan. Wel is er vanuit de richting Arnhem op de Traverse een uitvoegmogelijkheid naar het onderliggend wegennet.

Tussen het kruispunt met de Harderwijkerweg en het kruispunt met de Wilhelminaweg/Spoorstraat komt een parallelstructuur voor lokaal verkeer aan weerszijden van de tunnelbak.

Een belangrijk verschil met de alternatieven met de korte tunnelbak is dat ook de Wilhelminaweg/Spoorstraat de tunnelbak op maaiveldniveau kruist. Hiermee blijft de relatie tussen de Wilhelminaweg en de Spoorstraat in stand. Vanuit de Wilhelminaweg kan de Traverse richting Zutphen worden bereikt. Richting Arnhem is het niet direct mogelijk de Traverse te bereiken. Wel kan de parallelstructuur worden bereikt. Vanuit dit onderliggende wegennet kan de Traverse richting Arnhem worden bereikt. Vanuit de richting Zutphen kan de Traverse ter hoogte van de Wilhelminaweg worden verlaten. Via het onderliggend wegennet kan de Traverse zowel in de richting Arnhem als in de richting van Zutphen worden bereikt.

Via het kruispunt op de N348 met de N786 (Burgemeester Willemsestraat/Kanaalweg) kan het verkeer met de bestemming Apeldoorn richting het noorden rijden aan de westelijke zijde van het kanaal. Het kruispunt kent volledige uitwisselingsmogelijkheden. Met een tunnel wordt de weg onder het spoor doorgebracht en sluit aan op de Spankerenseweg bij de brug over het kanaal. De weg heeft 2x1 rijstroken.

De Zuider Parallelweg passeert de tunnel van de N786 ongelijkvloers en krijgt een aansluiting op de N786 ter hoogte van de Kattenberg. Deze nieuwe T-aansluiting kent volledige uitwisseling, met als uitzondering de mogelijkheid om vanuit de richting Apeldoorn linksaf te slaan naar de Zuider Parallelweg. De kruising van de N786 met de Spankerenseweg wordt tevens heringericht om een goede uitwisseling tussen de wegen mogelijk te maken.

2.3 Planeffecten

Als gevolg van de voorgenomen aanleg van de Traverse dieren, die in 2.2 is beschreven, kunnen de volgende potentiële effecten op Natura 2000-gebieden worden verwacht (effectindicator, Min. EL&I), zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase.

Potentiële aspecten	Kenmerken	Van toepassing op N2000	
		Aanlegfase	Gebruiksfase
Oppervlakteverlies	afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen	✗	✗
Versnippering	hiervan is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten	✗	✗
Verzuring	treedt op als gevolg van de uitstoot van vervuilende gasen - o.a. zwaveldioxide (SO ₂) en stikstofoxide (NO _x) - door (vracht)auto's.	✓	✓
Vermesting	Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen door met name stikstof en fosfaat. Het gaat in dit geval om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van stikstofoxiden)	✓	✓
Verontreiniging	bij verhoogde concentraties van (ecosysteemvreemde) stoffen in een gebied, die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn.	✗	✗
Verdroging	Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand	✗	✗
Optische verstoring	verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem	✗	✗
Geluid	verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer, spoor e.d. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.	✓	✓
Licht	verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht afkomstig van wegen (verkeer en lichtinstallaties). Tijdelijk	✓	✗

	ke verstoring door bouwlicht tijdens aanleg van de weg.		
Verandering in populatiedynamiek	indien er een direct effect is van een activiteit op de populatie-opbouw en/of populatiegrootte, zoals sterfte van individuen door wegverkeer	✗	✗

Tabel 2-1: Te beoordelen deelaspecten ✓ ; ✗ = niet- van toepassing voor nader onderzoek.

Toelichting op tabel 2-1

Van alle potentiële aspecten die in tabel 2-1 als gevolg van de aanleg en het gebruik van Traverse Dieren zijn genoemd, hebben alleen stikstofdepositie (aspecten verzuring en vermisting), licht en geluid een mogelijk effect op de beschermde natuurwaarden in de Natura 2000 gebieden Veluwe en Uiterwaarden IJssel.

Deze effecten kunnen zowel in de gebruiks- als de aanlegfase spelen. Het spreekt voor zich dat voor stikstofdepositie effecten kunnen optreden door weggebruik als gevolg van netwerkeffecten. Maar door tunnelbouw in de aanlegfase vindt er grondtransport plaats hetgeen ook uitstoot van stikstofoxide veroorzaakt. De verwachting is dat 100.000 m³ grond vrijkomt bij het graven van de tunnel. Er zijn ca. 4.000 vrachtwagens nodig om dit te transporteren. Bij een doorlooptijd van 2,5 jaar betekent dit gemiddeld 8 vrachtwagens per dag. Deze toename is zo gering dat dit op het onderliggend wegennet nergens tot meer dan 500 motorvoertuigen leidt (selectiecriteria zie 4.1.5). Dit resulteert bijgevolg niet tot extra Natura 2000 gebieden die daardoor beïnvloed zouden worden.

In deze Passende Beoordeling wordt ervan uitgegaan dat de aanleg van het nieuwe tracé met inbegrip van de ondertunneling, geen significant negatieve effect als gevolg van geluid veroorzaakt. De effectafstanden voor wegverkeerslawaai zijn minstens 400 m in landschap met gesloten vegetatie en 500 m in open landschap. Conform de richtlijnen (CMER) is de invloedsafstand ruimer genomen (6 á 700 meter) als gevolg van het cumulatieve effect van licht en visuele tezamen (hoewel het visuele aspect hier veel minder speelt omdat de nieuwe weg vanaf de Veluwe gezien, in de 'luwte van de spoordijk' wordt aangelegd). De gehanteerde geluidscontouren zijn afgeleid van het onderzoek naar de effecten van snelverkeer op broedvogels door Reijnen et. al. (1992) en betreffen gemiddelde geluidbelastingsniveaus waarbij vogels worden verstoord (op basis van de onderzochte vogels uit het onderzoek). Deze contouren zijn daardoor van toepassing voor verschillende vogelsoorten en niet alleen voor een specifieke groep, zoals bijvoorbeeld weidevogels.

Omdat de afstand van de beoogde activiteiten tot het aangrenzende Natura 2000 gebied Veluwe (zie figuur 5-2) binnen de effectcontour van geluid blijft, is tijdens de aanlegfase aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000 gebied door geluid uitgesloten. Het gebied ligt buiten de invloedsfeer van deze tijdelijke verstoring.

Alle overige potentiële aspecten uit tabel 2-1 zijn voor Traverse Dieren niet van toepassing (negatieve effecten op voorhand uitgesloten) wat betreft beide Natura 2000 gebieden. Zo is vanwege het feit dat geen enkel Natura 2000 gebied door Traverse Dieren wordt doorsneden, een optredend effect als gevolg van oppervlakteverlies en versnippering uitgesloten.

Ook treedt er geen verontreiniging op in het beoogde plangebied van stoffen die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. En vanwege de ligging ten opzichte van de natuurgebieden - verder af van de IJssel en in de 'luwte van de spoordijk' ten opzichte van de Veluwe - zullen er ook geen optische effecten optreden en zal de populatiedynamiek in en rondom de Natura 2000 gebieden hoegenaamd niet worden beïnvloed.

Een verdrogings-effect is uitgesloten. Eventuele hydrologische effecten bij de bouw van de tunnelbak beperken zich strikt tot de directe omgeving ervan en hebben geen extern effect op de natuurwaarden in de Natura 2000 gebieden.

Omdat kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving tot verstoring van het normale gedrag van soorten kan leiden (De Molenaar *et al.*, 2003) kan licht een potentieel aspect zijn waarmee rekening dient te worden gehouden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. De verstoring heeft met name betrekking op die vleermuizen, waarvoor de betreffende Natura 2000 gebieden niet zijn aangewezen (behalve voor de Meervleermuis zijn er geen doelen vastgesteld; de Meervleermuis komt in dit gebied niet voor). Bovendien wordt het nieuwe tracé sober ingericht wat betreft wegverlichting

door alleen op kruisingen verlichting aan te brengen. En tijdens de bouwfase worden er regels gesteld aan het voeren van verlichting (zie Natuurtoets Traverse Dieren).

Een negatief effect als gevolg van licht is daarom zowel in de aanleg- als gebruiksfase uitgesloten.

Hoe kunnen we lichtverstoring voorkomen of beperken (Bron: www.vleermuizenindestad.nl)

Veel winst is te behalen door een juist gebruik van de verlichting. Dat wil zeggen door de verlichting alleen daar terecht te laten komen waar het nodig is (het doelgebied) en de lichtsterkte tot het vereiste minimum te beperken.

Door gericht te kiezen waar wel en niet wordt verlicht, kunnen donkere corridors worden gecreëerd die foerageergebieden en verblijfplaatsen met elkaar verbinden. De vleermuizen kunnen op deze manier ook worden geleid in het landschapsgebruik, terwijl de voor mensen belangrijke locaties kunnen worden verlicht.

Om zo'n 'verlichting op maat' te realiseren zijn er verschillende mogelijkheden. In de meeste gevallen is het verstandig het verlichtingsplan te bespreken met een vleermuisdeskundige.

Aandachtspunten

- aantal verlichtingspunten
- armaturen
- hoogte van de lampen
- toepassen (groene) schermen
- alleen verlichting bij gebruik
- lichtsterkte
- type lamp

Geconcludeerd wordt dat alleen in de gebruiksfase mogelijke negatieve effecten optreden als gevolg van stikstofdepositie en geluid. Naast verzurende en vermestende effecten door het verkeer op de Traverse Dieren worden ook geluidseffecten in de gebruiksfase als potentieel nadelige aspecten in deze Passende beoordeling nader onderzocht.

2.3.1 *Effecten stikstofdepositie*

Door de Traverse Dieren treden er als gevolg van veranderingen in het verkeer effecten op in Natura 2000 gebieden. Deze bestaan uit directe effecten en zogenaamde indirecte (netwerk)effecten als gevolg van een verkeerstoename op andere delen van het wegennet.

Effect van stikstof op ecosystemen

Ecosystemen die van nature voedselrijk zijn ondervinden weinig tot geen invloed van stikstofdepositie uit de lucht. Ecosystemen op voedselarme schrale en zandige bodems daarentegen zijn wel gevoelig voor extra stikstof. De beschikbaarheid van stikstof is bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Meestal neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere plantensoorten, zodat de karakteristieke soortensamenstelling in het vegetatietype verandert. De oorspronkelijk aanwezige planten binnen een vegetatietype, of een habitattype, worden grotendeels verdrongen en er ontstaat dan een ander vegetatietype. Verruiging treedt op. Wanneer het een habitattype betreft waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen, kan er sprake zijn van strijdigheid met het aanwijzingsbesluit en de daarbij geformuleerde instandhoudingsdoelen (vooral bij een verbeterdoelstelling).

Naast stikstof zijn ook fosfaat en kalium belangrijke nutriënten. Verruiging of vergrassing als gevolg van deze nutriëntenlast kan - ondanks een overschrijding van de kritische depositiewaarde - uitblijven als er weinig fosfor beschikbaar is voor de planten (Dobben *et al.*, 2008).

Atmosferische depositie van stikstofverbindingen is - naast verdroging en areaalverlies - de afgelopen decennia één van de belangrijkste oorzaken voor de sterke achteruitgang van de Nederlandse natuur. Vooral in matige tot slecht gebufferde natuurgebieden en in de directe omgeving van intensieve veehouderijen heeft depositie van ammoniumverbindingen (NH₄) en stikstofoxiden (NO_x) geleid tot een sterk verlies van natuurwaarden. Stikstofdepositie betekent extra bemesting waardoor soorten en habi-

tats van voedselarme omstandigheden negatief worden beïnvloed. Door decennialange depositie is de stikstof in en op de bodem geaccumuleerd.

Behalve vegetatie kunnen ook sommige habitatsoorten, zoals Kamsalamander en Gevlekte witsnuitlibel (matig) gevoelig zijn voor stikstof door aantasting van hun leefgebieden (DVS, januari 2011).

Tevens kunnen door verruiging en vergrassing als gevolg van stikstofdepositie ook leefgebieden van vogels (broed-, verblijf- en foerageerhabitats), waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, in kwaliteit en omvang afnemen.

2.3.2 Overige effecten

Naast stikstofdepositie kunnen er ook geluidseffecten in de aangrenzende Natura 2000 gebieden optreden. Doordat de Traverse dicht tegen de spoorlijn aan komt te liggen en er als gevolg van een betere doorstroming naar verwachting minder sluipverkeer over de Doesburgsedijk optreedt, zal er een verschuiving van de geluidscontouren optreden in de nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Het effect van geluidsbelasting op broedvogels, waarvan de verspreiding (als leefgebieden) op de Atlas van Gelderland staat aangegeven, zal alleen voor de gebruiksfase worden beoordeeld.

3 Toetsingskader

3.1 Wet- en regelgeving Natura 2000

Kader van de instandhoudingsdoelstellingen

Ter uitvoering van de Vogel- en Habitatrichtlijn worden of zijn Natura 2000-gebieden door het ministerie van EL&I in de vorm van (Ontwerp-) Aanwijzingsbesluiten aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Vóór de aanwijzing als Natura 2000-gebied waren de meeste gebieden reeds aangewezen/-gemeld als Speciale Beschermingszone (SBZ) in het kader van de Europese Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn, of als Beschermd Natuurmonument (BN). Voor zover een Vogelrichtlijngebied of Beschermd Natuurmonument niet samenvalt met een Habitatrichtlijngebied blijft de betreffende aanwijzing als Vogelrichtlijngebied of Beschermd Natuurmonument voor dat deel in stand, inclusief de daarvoor relevante doelen en beschermde waarden. Voor zover wel sprake is van overlapping komt de huidige specifieke aanwijzing pas te vervallen, indien het gebied daadwerkelijk als Natura 2000-gebied is aangewezen met een definitief Aanwijzingsbesluit.

Instandhoudingsdoelstellingen en beheerplannen

In de (Ontwerp-) Aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden worden instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de aanwezige habitats en soorten. Voor zover een Beschermd Natuurmonument zich binnen de begrenzing van een Natura 2000-gebied of Vogelrichtlijngebied bevindt en sprake is van een Definitief Aanwijzingsbesluit, maken de beschermde waarden uit het oude Aanwijzingsbesluit van rechtswege deel uit van de instandhoudingsdoelstelling voor het Natura 2000-gebied (artikel 15a, tweede lid, Nbwet 1998).

Binnen 3 jaar na vaststelling van het Aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied dient een beheerplan voor het gebied te worden opgesteld. In het plan worden de natuurdoelen (de zogenaamde instandhoudingsdoelen) uit de Aanwijzingsbesluiten geconcretiseerd en wordt beschreven welke beleids- en beheersmaatregelen nodig zijn om deze doelen te realiseren. Het plan geeft duidelijkheid aan beheerders, gebruikers en belanghebbenden over de vraag welke activiteiten in het gebied getoetst moeten worden en voor welke activiteiten geen vergunning nodig is. Het beheerplan is mede het toetsingskader voor de beoordeling op grond van artikel 19j Natuurbeschermingswet.

Het referentiekader voor de voorliggende toetsing wordt gevormd door de meest actuele stand van zaken in de bovenbeschreven procedure rond aanwijzing van de Natura 2000-gebieden en de eventueel aanwezige (concept)beheerplannen.

De vaststelling van deze plannen wordt niet verwacht vóór de vaststelling van het Inpassingsplan. Daarmee dient voor alle gebieden de toetsing primair plaats te vinden aan de instandhoudingsdoelen uit de (ontwerp) aanwijzingsbesluiten. Voor de beoordeling in het kader van het Inpassingsplan Traverse Dieren is voor Natura 2000-gebieden artikel 19j Natuurbeschermingswet 1998 (toetsingskader voor plannen) van toepassing.

Consequenties Crisis- en Herstelwet

Per 31 maart 2010 is de Crisis- en Herstelwet (hierna: CHW) in werking getreden. Met de CHW is een aantal wijzigingen in de Natuurbeschermingswet 1998 doorgevoerd. Aan de Natuurbeschermingswet 1998 is onder meer een regeling toegevoegd met betrekking tot deze stikstofdepositie (een specifieke paragraaf met 'Nadere regels met betrekking tot stikstofdepositie'). De werking van deze paragraaf beperkt zich tot Natura 2000-gebieden en heeft derhalve geen betrekking op Beschermd Natuurmonumenten. De regeling is gericht op het terugdringen van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Het betreft allereerst een verplichting voor gedeputeerde staten of de Minister van EL&I om maatregelen te treffen om de verslechtering van een gebied vanwege stikstofdepositie te voorkomen (art. 19ke Nbw). Ten tweede, geïnspireerd in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit, is de wetswijziging van artikel 19kg tot stand gekomen. Tot die maatregelen behoort het vaststellen van een programma waarin maatregelen die bijdragen aan de structurele vermindering van de stikstofdepositie worden beschreven of genoemd (artikel 19kg en 19kh Chw). Op grond van dergelijke aanpassingen dienen de verantwoordelijke ministers van EL&I en Infrastructuur & Milieu in overeenstemming met de

provincies de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in relatie tot de Natura 2000 problematiek op te stellen (artikel 19kg). Het is niet noodzakelijk dat een beheerplan reeds vastgesteld is alvorens het programma wordt vastgesteld.

Deze aanpak is bedoeld om de reductie van de stikstofbijdrage in Natura 2000-gebieden op termijn te realiseren en tegelijkertijd economische ontwikkelingsruimte te creëren (artikel 19kh). Het programma zal naar verwachting binnen twee jaar door de Ministers van EL&I en Infrastructuur & Milieu worden vastgesteld.

GS Gelderland hebben voor de Traverse Dieren in het kader van de PAS ontwikkelruimte gevraagd door het te laten plaatsen op de lijst van projecten (mededeling A. Fopma 23.08.2011).

Wet- en regelgeving in voorbereiding

Het Ministerie van EL&I bereidt voorstellen voor om te komen tot meer eenduidigheid in de methodiek van effectbepaling van projecten op instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden. De Programmatische Aanpak Stikstof vormt het kader waarbinnen instrumentarium voor wet- en regelgeving wordt ontwikkeld.

De nieuwe regelgeving betreft onder meer de toe te passen rekenmodellen en vuistregels bij depositieberekeningen, de begrippen kritische depositiewaarde en significantie van natuureffecten, de relatie met ambities en termijnen voor het realiseren van instandhoudingsdoelen, en dergelijke (zie www.rijksoverheid.nl).

3.2 Gefaseerde toetsing Natura 2000-gebieden

De Natuurbeschermingswet 1998 biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura-2000 gebieden en de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden. Het kan daarbij zowel activiteiten binnen als buiten het betreffende Natura 2000-gebied betreffen. Het regime voor Natura 2000 kent een zogenaamde externe werking, waardoor ook moet worden gezien of activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, negatieve effecten kunnen hebben op de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen. Dit geldt ook voor met het Natura 2000-gebied samenvallende voormalige Beschermde Natuurmonumenten voor zover dit in het aanwijzingsbesluit als Natura 2000-gebied of Vogelrichtlijngebied is bepaald of voor zover het Beschermde Natuurmonument voor 2005 is aangewezen.

De beoordeling van een activiteit op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 kent voor Natura 2000-gebieden de volgende mogelijke onderdelen:

- Oriëntatiefase of Voortoets;
- Vervolg in de vorm van Verslechteringstoets óf Passende Beoordeling;
- Toets op ADC-criteria (Alternatieventoets + Dwingende redenen van groot openbaar belang+ Compensatie).

En toelichting hierop is opgenomen in bijlage I.

Beoordeling significantie

Centraal in een effectbeoordeling staat de vraag in hoeverre de uitvoering van het plan tot aanleg van variant 3L-mb/A voor Traverse Dieren leidt tot verslechtering van de kwaliteit van natuurlijke habitats en de habitats van soorten in het gebied of leidt tot een significant verstoring effect op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zo kan atmosferische stikstofdepositie de kwaliteit van een habitattype aantasten als gevolg van verzurende en/of vermestende invloed of kan verstoring door recreatie het broedsucces van vogels negatief beïnvloeden.

Of sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken dient te worden gezien in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen (Kokkelvisserij-arrest HvJ EG zaak C-127/02, 7 september 2004).

De beoordeling of stikstofemissies een aantasting van de natuurlijke kenmerken van een gebied veroorzaken, wordt gedaan aan de hand van een (zoveel mogelijk) kwantitatieve voorspelling van deze effecten op daarvoor gevoelige habitattypen. Uitgangspunt voor de beoordeling of de uitvoering van de Tra-

verse Dieren significante gevolgen (of een significant negatief effect) kan hebben, is of de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied gehaald zullen worden (EL&I,2009).

Samengevat kan worden gesteld dat een projecteffect dat leidt tot aantasting van de draagkracht van het gebied voor het (op termijn) realiseren van de doelstellingen van de relevante natuurlijke habitats en soorten, beschouwd moet worden als een significant effect. Uitspraken over significantie zijn slechts mogelijk na een analyse van de effecten op habitats en soorten die mogelijk in het geding zijn vanwege de verslechterende of verstorende invloeden van het project. Het toetsingskader bestaat uit de instandhoudingsdoelstellingen en waar mogelijk aangevuld met een (concept)beheerplan.

Omdat ten behoeve van het MER Traverse Dieren uit een eerste verkenning naar voren kwam dat significant negatieve effecten op kwalificerende habitats in Natura 2000 gebieden niet kunnen worden uitgesloten, is het opstellen van een Passende beoordeling een noodzakelijke vervolgstap.

Begrip cumulatie

De Natuurbeschermingwet (artikel 19j) vereist dat significante gevolgen worden onderzocht voor projecten of handelingen afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of handelingen.

Ten aanzien van cumulatieve effecten heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State bij uitspraak van 9 december 2009 (200805338/1/R2) ter zake van een vergunningaanvraag geoordeeld: *"nu noch ten tijde van de vergunningverlening, noch ten tijde van de beslissing op het daartegen ingediende bezwaar, reeds een NbWet-vergunning was verleend voor een vergelijkbare activiteit en ook anderszins geen zekerheid bestond over de verlening van een NbWet-vergunning voor vergelijkbare activiteiten, de plannen voor een mogelijke vergelijkbare activiteit terecht buiten beschouwing zijn gelaten bij de beoordeling van de cumulatieve effecten van de vergunningverlening."*

Voor de vraag welke plannen (> 2007) bij de beoordeling van cumulatieve effecten moeten worden meegenomen, is van belang dat er in elk geval sprake is van een verleende NbWet-vergunning, dan wel dat anderszins voldoende zekerheid bestaat over de verlening hiervan.

4 Onderzoeksmethode

4.1 Netwerkonderzoek

4.1.1 Aanleiding

De Provincie Gelderland is voornemens de verbinding tussen Rijksweg A348 en Zutphen ter hoogte van Dieren aan te passen (Traverse Dieren). Planontwikkelingen kunnen wijzigingen aanbrengen in de N-depositie als gevolg van het verkeer. Dit kan zijn vanwege de aanleg van een nieuwe weg (direct effect), maar ook door een toe- of afname van het verkeer op een bestaande weg (netwerkeffect).

Als gevolg van deze aanpassingen veranderen de verkeersintensiteiten op een aantal wegen in de omgeving. Het betreft zowel afnamen als toenames. Op de Traverse zelf zal, doordat de doorstroming verbetert, sprake zijn van een toename van het verkeer.

Op wegvakken met een toename van de verkeersintensiteiten zal de uitstoot van stoffen, die voor bepaalde natuur schadelijk kunnen zijn, eveneens toenemen. De toename van uitstoot op die wegen kan mogelijk leiden tot negatieve effecten op natuurgebieden in de directe omgeving van deze wegen.

Binnen de invloedssfeer van de aanpassing van de Traverse liggen verschillende natuurgebieden die deel uitmaken van Natura 2000. Natura 2000 betreft het Europees netwerk van beschermde natuurgebieden ter uitvoering van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. In Nederland is het regime voor bescherming van Natura 2000-gebieden omgezet in de Natuurbeschermingswet 1998.

4.1.2 Doel

Om te bepalen welke Natura 2000-gebieden met daarin kwetsbare biota als gevolg van de directe- en netwerkeffecten van de aanpassingen aan de Traverse mogelijk significante effecten kunnen ondervinden, vindt er een voorselectie plaats.

Dit hoofdstuk beschrijft de stappen van de voorselectie en de resultaten daarvan. Op basis van deze resultaten worden voor de betreffende Natura 2000-gebieden aanvullende berekeningen uitgevoerd.

4.1.3 Te bepalen effecten

Als gevolg van verkeerstoenames zijn de volgende negatieve effecten mogelijk:

- Toename van stikstofdepositie: toename van NO_x en NH_3 -emissies leiden tot een hogere stikstofdepositie met mogelijk negatieve effecten op de instandhouding van stikstofgevoelige habitats.
- Verstoring door geluid: toename van geluid heeft een negatieve invloed op de kwaliteit van broedgebieden. De instandhouding van geluidgevoelige vogelsoorten kan hierdoor worden bemoeilijkt.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de mogelijke effecten van toenemende stikstofdepositie. De effecten zullen in deze voorselectie kwalitatief (wel/geen effecten) worden beoordeeld.

4.1.4 Uitgangspunten en begripsbepaling

Bij de uitvoering van de voorselectie zijn de volgende uitgangspunten en begripsbepalingen gehanteerd.

o Tijdstippen waarop effecten bepaald worden

Voor de voorselectie van de Natura 2000-gebieden is uitgegaan van de verwachte verkeersintensiteiten in het jaar 2028. Dit is 10 jaar na de verwachte openstelling van de Traverse.

o Verkeersgegevens

Voor de kwantitatieve beoordeling van effecten wordt gebruik gemaakt van verkeersgegevens uit het Nieuw Regionaal Model (NRM) dat ter plaatse geldt, het model van Oost-Nederland. Omdat een deel

van de verkeerskundige effecten op het onderliggend wegennet (niet zijnde Rijkswegen) worden verwacht zijn deze wegen ook meegenomen in het onderzoek. Op basis van het verkeersmodel zijn verkeerscijfers beschikbaar over alle relevante wegvakken waar het verkeerspatroon zich wijzigt ten gevolge van het project, de aanpassingen van de Traverse.

4.1.5 Afbakening onderzoeksgebied

De gebiedsafbakening bij de voorselectie als gevolg van de aanpassingen aan de Traverse wordt maatgegeven door het volgende, bij vergelijkbare onderzoeken door Rijkswaterstaat veelvuldig gebruikte, criterium: "Natura 2000-gebieden die liggen binnen een zone van 3 kilometer van een weg waarop als gevolg van een planontwikkeling een relevante verkeerstoename wordt geprognoseerd, dienen nader te worden onderzocht in verband met mogelijke significante effecten op kwetsbare habitats".

Teneinde aan de hand van dit criterium te bepalen welke Natura 2000-gebieden voor mogelijk depositie-onderzoek in aanmerking komen, is onderstaande systematiek gevolgd, waarbij stapsgewijs het onderzoeksgebied steeds verder wordt afgebakend.

Puntsgewijs komt de afbakeningssystematiek voor de voorselectie op het volgende neer:

- 1) Er wordt met behulp van een verkeersmodel een verschilanalyse gemaakt voor het jaar 2028 (plansituatie minus autonome situatie in dat jaar) voor het bepalen van het project effect. Vanwege de onzekerheidsmarges van een verkeersmodel wordt daarbij een ondergrens van 500 motorvoertuigen per etmaal gehanteerd. De wegen uit de verschilanalyse met een toename als gevolg van de planontwikkeling worden geselecteerd.
- 2) Rondom deze geselecteerde wegvakken wordt een buffer van 3 kilometer gelegd.
- 3) De Natura 2000-gebieden die liggen binnen deze buffers van 3 kilometer worden geselecteerd (voorselectie).
- 4) Binnen de Natura 2000-gebieden wordt gekeken of zich daar kwetsbare habitats in bevinden. Is dit niet het geval dan kan worden geconcludeerd dat er als gevolg van de aanpassingen aan de Traverse geen significant effect (qua stikstofdepositie) optreedt en vallen deze gebieden af.
- 5) De gebieden die na deze stap overblijven komen in aanmerking voor een nadere toetsing (berekening) in verband met een mogelijk significant effect als gevolg van de planontwikkeling.

4.1.6 Resultaten

De stappen 1 tot en met 3 uit paragraaf 4.1.5 resulteren in onderstaande figuur 4-1.

Er bevinden zich in totaal 2 Natura 2000-gebieden binnen de zone van 3 kilometer.

Het betreft de gebieden:

- Veluwe
- Uiterwaarden IJssel

In stap 4 zijn voor de geselecteerde Natura 2000-gebieden de kwetsbare habitattypen¹ in kaart gebracht. Kwetsbaar zijn alle als gevoelig en zeer gevoelig gekwalificeerde habitattypen uit bijlage 1 van het Alterra rapport (Dobben *et al.*, 2008) die in de voorgeselecteerde Natura 2000-gebieden voorkomen.

In beide gebieden komen kwetsbare habitattypen voor, zodat op basis van bovenstaande stappen kan worden geconcludeerd dat de volgende gebieden in verband met mogelijke effecten als gevolg van stikstofdepositie in aanmerking komen voor nader onderzoek:

- Veluwe (gebiednr. 57)
- Uiterwaarden IJssel (gebiednr. 38)

¹ Uit profielbeschrijving habitattypen in gebiedendatabase Ministerie van E, L & I (voormalig LNV)

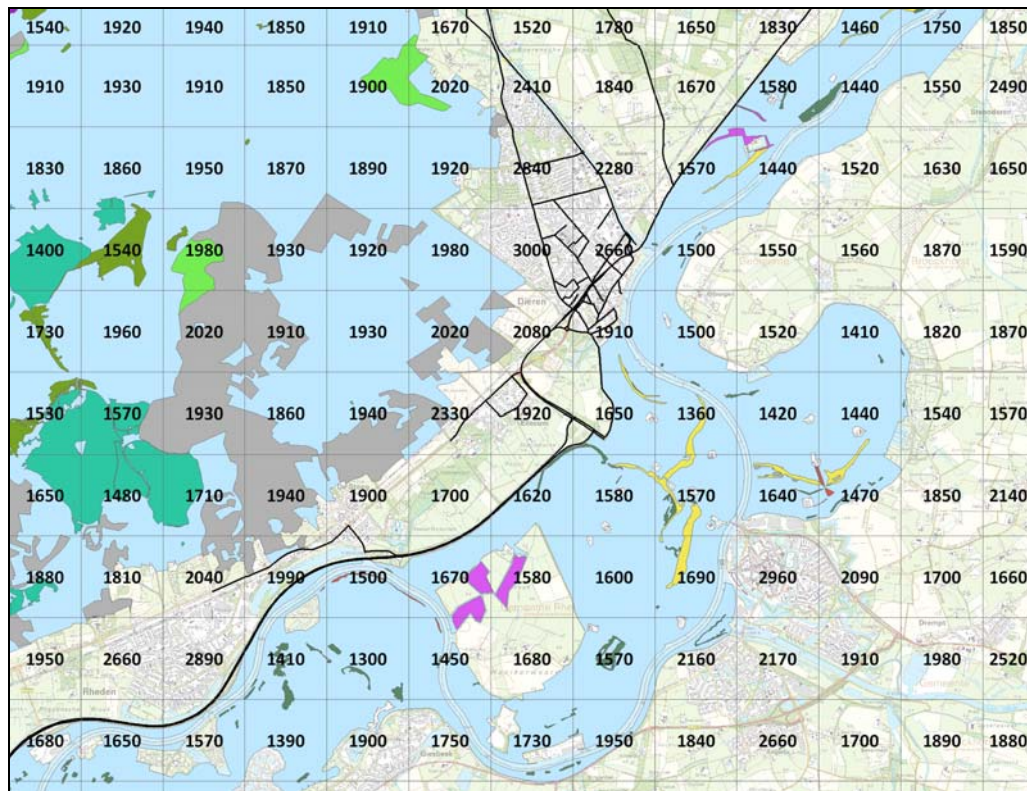


Figuur 4-1: voorselectie Natura 2000 gebieden

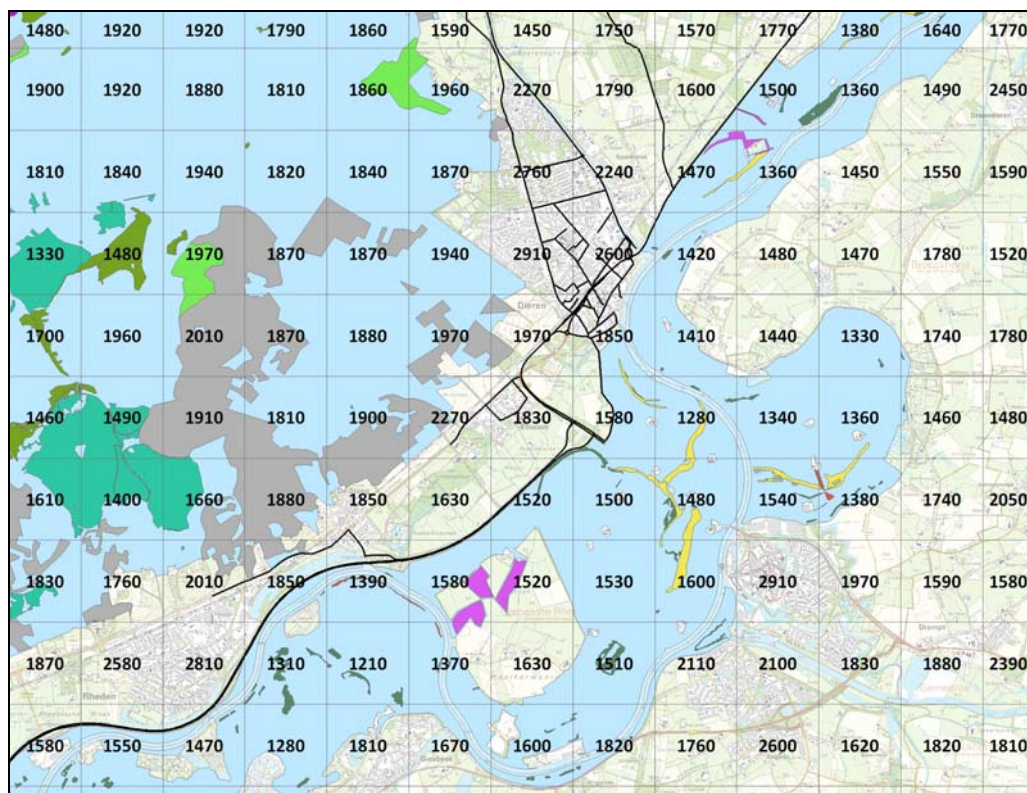
4.2 Berekening stikstofdepositie

4.2.1 *Achtergronddeposities*

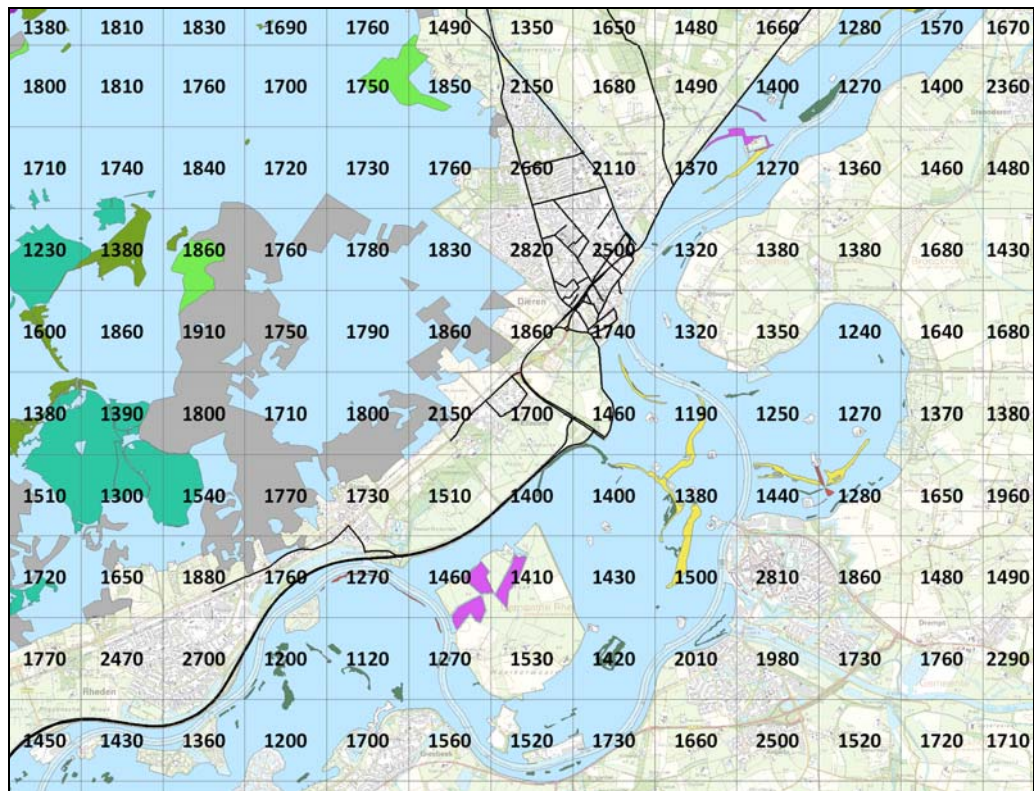
Onderstaand zijn in de figuren 4-2 t/m 4-5 voor respectievelijk de jaren 2010, 2015, 2020 en 2030 de stikstofdepositie achtergrondwaarden in mol/ha/jaar weergegeven, zoals die door het PBL zijn vastgesteld (maart 2011). Deze hebben de habitattypen van de betreffende Natura 2000 gebieden (zie ook bijlage 2) als ondergrond.



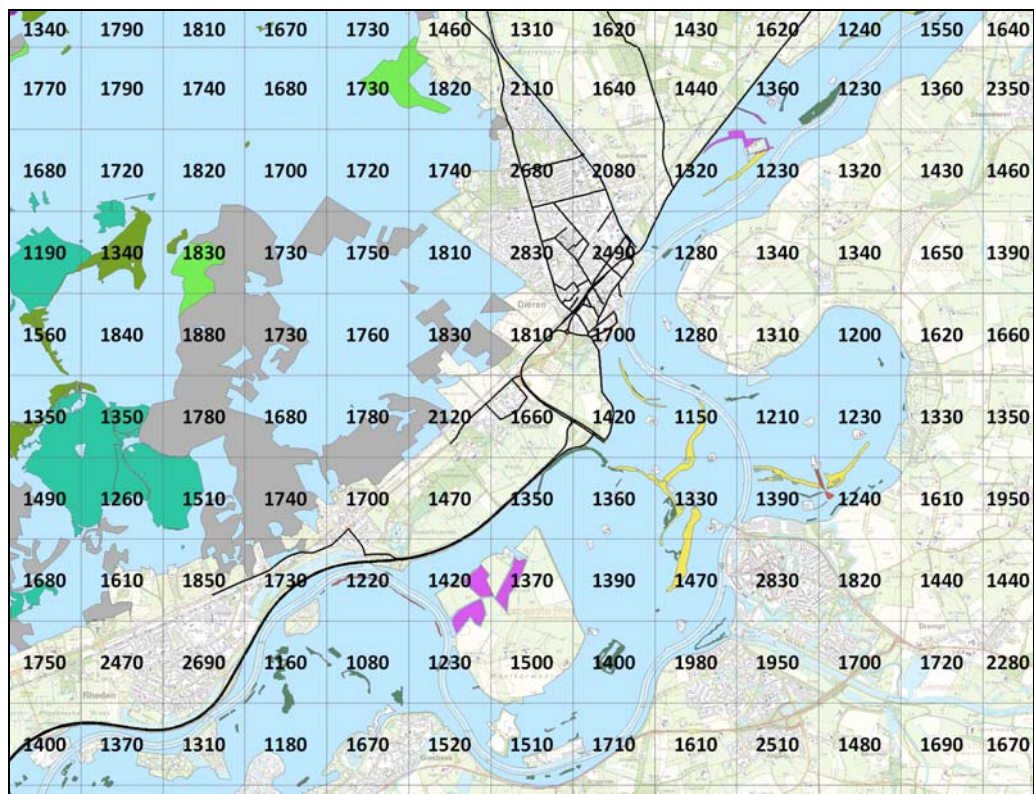
Figuur 4-2: Achtergrondwaarden stikstofdepositie 2010 (bron PBL maart 2011)



Figuur 4-3: Achtergrondwaarden stikstofdepositie 2015 (bron PBL maart 2011)



Figuur 4-4: Achtergrondwaarden stikstofdepositie 2020 (bron PBL maart 2011)



Figuur 4-5: Achtergrondwaarden stikstofdepositie 2030 (bron PBL maart 2011)

4.2.2 *Uitgangspunten berekeningen*

Onderzoeksjaren

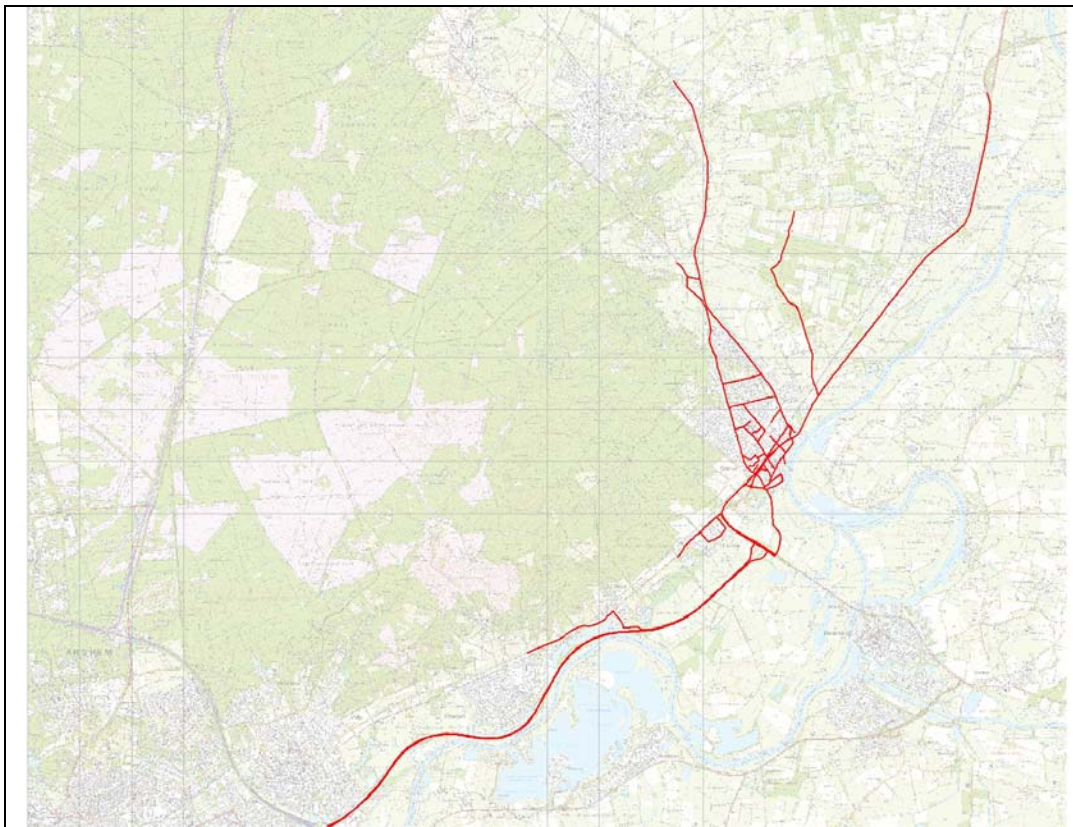
De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd voor de jaren:

- 2011 (referentiejaar)
- 2018 (eerste jaar van projecteffect) autonome situatie
- 2018 (eerste jaar van projecteffect) plansituatie
- 2028 (10 jaar na openstelling) autonome situatie
- 2028 (10 jaar na openstelling) plansituatie

Rijlijnen

Op basis van de uit het verkeersmodel afkomstige verkeersintensiteiten zijn de bij het onderzoek te betrekken wegen geselecteerd. Daarbij zijn wegen met een toe- of afname als gevolg van de planontwikkeling van minder dan 50 mvt per etmaal buiten beschouwing gelaten.

In onderstaande figuur 4-6 zijn de bij het onderzoek betrokken wegen weergegeven. Daarbij is rekening gehouden met het feit dat de wegen in en uit Dieren ook over een grotere afstand een eventuele bijdrage kunnen hebben op de depositie van stikstof rondom Dieren. De gegevens met betrekking tot de ligging van de wegvakken zijn ontleend aan de shapefiles met de door Goudappel Coffeng geleverde verkeersgegevens.



Figuur 4-6: Bij het onderzoek betrokken wegvakken.

4.2.3 *Berekeningen*

De berekeningen voor de 2 Natura 2000-gebieden zijn uitgevoerd met OPS-Pro (versie 4.3.12). Daarbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren zoals deze door het Ministerie van I&M in maart 2011 zijn vrijgegeven.

Het betreft rasterberekeningen met een rastermaat van 25 x 25 meter.

Voor het bepalen van de terreinruwheid maakt OPSpro gebruik van ruwheidskaarten die in het model zelf zijn opgenomen. Op deze wijze houdt dit model ook direct rekening met de depositie snelheid van de verschillende soorten vegetatie.

4.2.4 Resultaten

In bijlage 2 zijn de resultaten van de berekeningen in plots weergegeven. Voor beide gebieden zijn onderstaande plots weergegeven:

- verspreidingskaart habitats
- 2011 referentiesituatie
- 2018 autonome situatie
- 2018 plansituatie
- 2028 autonome situatie
- 2028 plansituatie
- Verschilplot 2018 plan minus 2018 autonoom (projecteffect 2018)
- Verschilplot 2028 plan minus 2028 autonoom (projecteffect 2028)
- Verschilplot 2018 plan minus 2011 referentie
- verschilplot 2028 plan minus 2011 referentie

4.3 Berekening Geluid

Voor de berekening van de effecten van verkeersgeluid op natuur wordt gerekend met Standaardrekenmethode II (SRM2) van het "Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006". De berekeningen zijn verricht met het computerprogramma Geomilieu v1.90 (opvolger van Geonoise). Geluidsniveaus zijn berekend als gemiddelde 24-uurs waarde (L24) op 1,5 meter boven het maaiveld met A filterweging.

Geluid wordt beschouwd als een belangrijke factor die de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied kan aantasten. De verstoringsempfindelijkheid verschilt van soort tot soort waar bij met name broedvogels gevoelig blijken te zijn voor geluid. Tevens speelt de frequentie van de geluidsfrequentie een rol. Uit diverse studies van de onderzoekers Reijnen & Foppen (1992, 2003) is een aantal drempelwaarden voor broedvogels vastgesteld, namelijk:

- 42 dB(A): bosvogels
- 47 dB(A): weidevogels

Op grond hiervan worden de 42 dB(A) contouren representatief bevonden voor het toetsen van geluidseffecten op (broed)vogels op de Veluwe en de 47 dB(A) contour voor die van de Uiterwaarden IJssel.

De resultaten van de geluidsberekeningen zijn opgenomen in bijlage 3.

4.4 Ecologische beoordeling

De geselecteerde Natura 2000-gebieden worden beoordeeld op de effecten van stikstofdepositie en geluidsbelasting als gevolg van het plan om Traverse Dieren uit te voeren.

Onderzoek naar de ecologische betekenis van stikstofdepositie is relatief nieuw waarbij voor de effectbeoordeling op dit moment nog geen wettelijke basis of een algemeen aanvaarde methodiek voorhanden is. Met betrekking tot de toetsing van de verkeerseffecten van de Traverse Dieren op Natura 2000-gebieden, speelt het begrip 'kritische depositiewaarde' een belangrijke rol bij de afweging of al dan niet sprake is van een significant negatief effect. Deze waarde is wetenschappelijk breed geaccepteerd en wordt in de jurisprudentie gehanteerd om bijvoorbeeld overbelaste situaties te duiden (Bobbink *et al.*, 2008; Dobben *et al.*, 2008). Het geeft aan hoeveel stikstofdepositie een habitat nog kan verdragen zonder schade te ondervinden.

De effecten van stikstofdepositie worden bepaald voor de habitats die bekend staan als 'gevoelig voor stikstof'. Binnen de Natura 2000 gebieden is bekend welke habitattypen dat zijn (www.rijksoverheid.nl/natura2000). Voor de habitattypen in Gelderland zijn verspreidingskaarten beschikbaar gesteld.

Het gebruik van kritische depositiewaarden voor stikstof wordt enigszins genuanceerd, zoals als volgt in een begeleidende brief van het ministerie van LNV bij het rapport van Dobben is verwoord: *'het gebruik van depositiewaarden voor stikstof bij vergunningverlening moet aanzienlijk worden genuanceerd. Beschouw deze waarden veeleer als hulpmiddel op basis waarvan uiteindelijk te behalen doelstelling mede is gebaseerd'*.

Een dergelijke nuancering spreekt ook uit de Kabinetsreactie op het rapport van de Taskforce Trojan (§5, aanbeveling 7) en de Handreiking van het ministerie (Min. LNV, 2008).

In die Handreiking staan de volgende aspecten centraal waarop moet worden ingegaan voor de beoordeling van activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken:

- Instandhoudingsdoelstellingen voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen en soorten
- Locaties betreffende habitattypen en soorten
- Huidige staat van instandhouding
- Bepalende abiotische condities
- Prognose ontwikkeling abiotische condities
- Bepalen effect van de voorgenomen activiteit
- Bepalen cumulatief effect.

Bovenstaande aspecten komen in hoofdstuk 5, waarin de geselecteerde Natura 2000-gebieden verder worden uitgewerkt, in meerdere of mindere mate aan bod.

Zoals eerder aangegeven, zijn er verspreidingskaarten beschikbaar op grond waarvan het voorkomen van habitattypen en (leefgebieden van) soorten kan worden vastgesteld. In deze toetsing wordt eerst per Natura 2000-gebied bepaald voor welke habitattypen er sprake is van een zogenaamde overbelaste situatie; in dat geval is de achtergronddepositie op een habitatype namelijk hoger dan de Kritische Depositie Waarde (KDW) van dit type.

Vervolgens wordt per Natura 2000-gebied voor de betreffende kwetsbare habitattypen ingegaan op de effecten van de toename van stikstofdepositie als gevolg van Traverse Dieren, en wordt beoordeeld of sprake is van mogelijke significante effecten. Het toetsingskader hiervoor vormen de instandhoudingsdoelen uit het ontwerp Aanwijzingsbesluit van het betreffende Natura 2000 gebied in het licht van de ontwikkelingen van de Programmatische Aanpak Stikstofdepositie (PAS).

5 Toets Natuurbeschermingswet

5.1 Inleiding

Op grond van de te verwachten planeffecten (§2.3) kan niet bij voorbaat worden uitgesloten dat er geen significant negatieve effecten zullen optreden op de geselecteerde Natura 200 gebieden. Conform artikel 19 f van de Natuurbeschermingswet maakt de initiatiefnemer, alvorens Gedeputeerde Staten een besluit nemen, een Passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelen van dat gebied.

5.2 Te beschouwen Natura 2000-gebieden

In deze Passende beoordeling worden alleen voor die Natura 2000-gebieden in het plangebied, die op grond van de afbakening van de onderzoeksgebieden (4.1) zijn geselecteerd, de mogelijke gevolgen van stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitats onderzocht.

Het gaat om de volgende Natura 2000-gebieden:

- Uiterwaarden IJssel
- Veluwe

5.2.1 Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Uiterwaarden IJssel

In de directe omgeving van het plangebied zijn de uiterwaarden van de IJssel alleen aangewezen als Vogelrichtlijngebied (zie figuur 5-1). De instandhoudingsdoelen voor de broedvogel- en niet-broedvogelsoorten in de Uiterwaarden IJssel zijn aangegeven in tabel 5-1. De stikstofgevoelige soorten (DVS, 2011) zijn geel gearceerd.

	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling oppervlak	Doelstelling kwaliteit	Draagkracht populatie
Broedvogelsoorten				
Aalscholver	+	=	=	280 paren
Porseleinhoen	--	>	>	20 paren
Kwartelkoning	-	>	>	60 paren
Zwarte stern	--	=	=	50 paren
IJsvogel	+	=	=	10 paren
Niet-Broedvogelsoorten				
Fuut	-	=	=	220 vogels
Aalscholver	+	=	=	550 vogels
Kleine zwaan	-	=	=	70 vogels
Wilde zwaan	-	=	=	30 vogels
Kolgans	+	= (<)	=	16.700 vogels
Grauwe gans	+	= (<)	=	2.600 vogels
Smient	+	= (<)	=	8.300 vogels
Krakeend	+	=	=	100 vogels
Wintertaling	-	=	=	380 vogels
Wilde eend	+	=	=	2.600 vogels
Pijlstaart	-	=	=	50 vogels
Slobeend	+	=	=	90 vogels
Tafeleend	--	=	=	450 vogels
Kuifeend	-	=	=	690 vogels
Nonnetje	-	=	=	20 vogels
Meerkoet	+	=	=	3.600 vogels
Scholekster	--	=	=	210 vogels
Kievit	-	=	=	3.400 vogels
Grutto	--	=	=	490 vogels
Wulp	+	=	=	230 vogels
Tureluur	-	=	=	30 vogels

Tabel 5-1: instandhoudingsdoelen voor (niet-) broedvogels Uiterwaarden IJssel.

Legenda landelijke staat van instandhouding:	
--	zeer ongunstig
-	matig ongunstig
+	gunstig
Legenda Instandhoudingsdoel:	
=	Behouddoelstelling
>	Ontwikkeldoelstelling
<	'Ten gunste van' - principe is mogelijk

In het Vogelrichtlijngebied dient ook rekening te worden gehouden met complementaire doelen voor enkele habitatrichtlijntypen en -soorten (zie tekstkader voor toelichting van deze doelen). Deze complementaire doelen zijn ook genoemd in tabel 5-2.

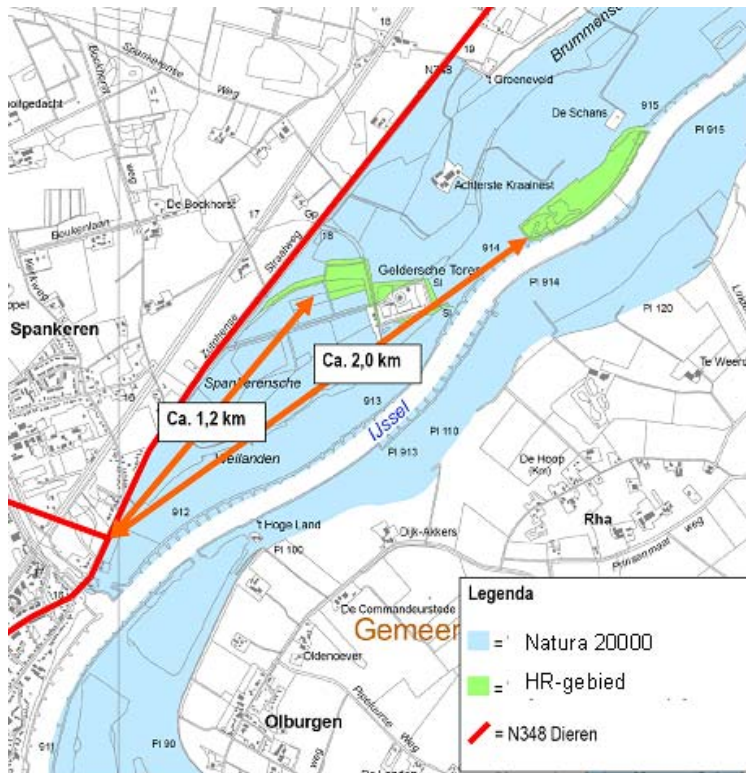
Toelichting Complementaire doelen

Complementaire doelen bestaan uit twee categorieën [Factsheet complementaire doelen - Min. EL&I maart 2009, Doelendocument - Min. EL&I]

1. Een eerste categorie complementaire doelen zijn doelen voor een aantal habitats en soorten die zowel voor het Vogelrichtlijngebied als voor het Habitatrichtlijngebied gelden.
Natura 2000-gebieden kunnen bestaan uit Vogelrichtlijngebied, Habitatrichtlijngebied of een combinatie van beide. Elk type gebied heeft zijn eigen instandhoudingsdoelstellingen. Voor 33 van de 183 Natura 2000-waarden (habitats en soorten) is er voor gekozen om de doelen voor zowel Vogelrichtlijngebied als Habitatrichtlijngebied te formuleren. Dit is gedaan om de Europese opgave die Nederland heeft voor deze soorten zoveel mogelijk op te vangen in de gebieden die toch al werden aangewezen.
2. Een tweede categorie complementaire doelen zijn zogenaamde ontwikkeldoelen. Deze soorten en habitattypen komen nog niet voor in een bepaald Habitatrichtlijngebied, maar het Natura 2000-gebied biedt goede potentie voor vestiging hiervan. Het gaat hierbij om een drietal habitattypen en vier soorten. Ook voor de ontwikkeldoelen geldt dat daarmee de Europese opgave zoveel mogelijk in de Natura 2000-gebieden wordt opgevangen.

Met behulp van complementaire doelen is voor een aantal soorten en habitattypen beter gewaarborgd dat op termijn de Natura 2000 verplichting op landelijk niveau gerealiseerd kan worden. Complementaire doelen betreffen met name habitattypen en soorten waarvoor Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid heeft wat betreft relatief belang en de mate waarin de habitattypen en soorten onder druk staan.

Op enkele kilometers van het plangebied, ten noorden van het dorp Olburgen, aan de oostzijde van de IJssel, liggen twee kleine delen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel die zijn aangemeld als Habitatrichtlijngebied: Geldersche Toren en ten oosten daarvan het Achterste kraainest (figuur 5-1).



Figuur 5-1: Ligging van HR-gebieden in Natura 2000 gebied Uiterwaarden IJssel

De instandhoudingsdoelen voor habitattypen en -soorten voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel zijn weergegeven in tabel 5-2.

	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling oppervlak	Doelstelling kwaliteit	Stikstof-gevoeligheid
Habitattypen				KDW (mol N/ha/jr)
Meren met krabbenscheer en fontein-kruiden (Complementair)	-	>	>	2100
Beken met waterplanten (subtype B)	-	>	=	> 2400
Slikkige rivieroever (Complementair)	-	>	>	> 2400
Stroomdalgrasland * (Complementair)	--	>	>	1250
Ruigten en zomen (A: moerasspirea)	+	=	=	> 2400
Ruigten en zomen (B: harig wilgen-roosje)	-	=	=	> 2400
Ruigten en zomen (C: droge bosranden)	-	>	>	> 2400
Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (A: glanshaver)	-	>	>	1400
Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (B: grote vossenstaart)	-	>	>	1540
Vochtige alluviale bossen * (A: zacht-houtoibos) (Complementair)	-	=	=	2410
Vochtige alluviale bossen * (B: essen-iepenbossen)	-	>	>	2000
Droge hardhoutbossen (Complementair)	--	>	>	2080
	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling verspreiding	Doelstelling populatie	Stikstofgevoeligheid ²
Habitatsoorten				
Bittervoorn	-	=	=	niet gevoelig

² stikstofgevoeligheid HR- en VR-soorten conform quickscan (DVS, 2011)

Grote modderkruiper (Complementair)	-	>	>	niet gevoelig
Kleine modderkruiper	+	=	=	niet gevoelig
Rivierdonderpad	-	=	=	niet gevoelig
Kamsalamander (Complementair)	-	>	>	enigszins
Bever (Complementair)	-	>	>	niet gevoelig

Tabel 5-2: IHD habitattypen en -soorten Uiterwaarden IJssel en stikstofgevoeligheid

Legenda landelijke staat van instandhouding (bron: profielendocumenten website rijksoverheid)	
--	zeer ongunstig
-	matig ongunstig
+	gunstig
Legenda Instandhoudingsdoel:	
=	Behoudoedstelling
>	Ontwikkeloedstelling
<	Ten gunst van-principe is mogelijk
Overige legenda	
(C)	Het genoemde habitattype of habitaatsoort is als complementair doel aan het Vogelrichtlijngebied (buiten het Habitatrictlijngebied) toegevoegd; heeft dan een ontwikkeloed voor oppervlakte en kwaliteit
*	Prioritair doel

Binnen het invloedsgebied van de Traverse Dieren ligt geen Beschermd natuurmonument in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel.

5.2.2 Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelen Veluwe

De instandhoudingsdoelen voor de habitattypen, habitaatsoorten en broedvogels voor het Natura 2000-gebied Veluwe zijn weergegeven in tabel 5-3. Stikstofgevoelige soorten (DVS, 2011) zijn geel gearceerd.

Tabel 5-3: instandhoudingsdoelen (ISD) Natura 2000-gebied Veluwe (bron: ontwerp - aanwijzingsbesluit) en KDW habitattypen (bron: Van Dobben & Van Hinsberg, 2008) en stikstofgevoeligheid habitaatsoorten en broedvogels (bron: DVS, 2011)

Habitattypen	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling oppervlak	Doelstelling kwaliteit	KDW (mol N/ha/jr)
Stuifzandheide met struikheide	--	>	>	1100
Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	-	=	=	1100
Zandverstuivingen	--	>	>	740
Zwakgebufferde vennen	-	=	=	410
Zure vennen	-	=	>	410
Beken en rivieren met waterplanten (A: waterranonkels)	-	>	>	>2400
Vochtige heide (A: hogere zandgronden)	-	>	>	1300
Droge heiden	--	>	>	1100
Jeneverbesstruweel	-	=	>	2180
Heischrale graslanden *	--	>	>	830
Blauwgrasland	--	>	>	1100
Actief hoogveen * (B: heideveentjes)	--	>	>	400
Pioniervegetatie met snavelbiezen (A: hogere zandgronden)	-			1600
Beuken-eikenbossen met hult	-	>	=	1400
Eiken-haagbeukenbossen (A: hogere zandgronden)	--	>	=	1400
Oude eikenbossen	-	>	>	1100
Alluviale bossen (C: beekbegeleidende bossen)	-	>	>	1860
Habitatsoorten	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling verspreiding	Doelstelling populatie	Stikstofgevoeligheid
Gevlekte witsnuitlibel	--	>	>	gevoelig
Vliegend hert	-	>	>	enigszins
Beekprik	--	>	>	niet gevoelig
Rivierdonderpad	-	>	>	niet gevoelig
Kamsalamander	-	=	=	enigszins

Meervleermuis	-	=	=	niet gevoelig
Drijvende waterweegbree	-	=	=	gevoelig
Broedvogelsoorten	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling oppervlak	Doelstelling kwaliteit	Draagkracht populatie
Wespendief	+	=	=	150 paren
Nachtzwaluw	-	=	=	610 paren
IJsvogel	+	=	=	30 paren
Draaihals	--	>	>	100 paren
Zwarte specht	+	=	=	430 paren
Boomleeuwerik	+	=	=	2.400 paren
Duinpieper	--	>	>	40 paren
Roodborsttapuit	+	=	=	1.000 paren
Tapuit	--	>	>	100 paren
Grauwe klauwier	--	>	>	40 paren

De Beschermde natuurmonumenten 'Mosterdveen' en 'Leemputten' binnen het Natura 2000-gebied Veluwe liggen bij Staverden, ver buiten het invloedsgebied van de Traverse Dieren. Deze blijven verder buiten beschouwing in deze PB. Onderstaand is de grens van het Natura 2000 gebied weergegeven ter hoogte van de planontwikkeling (figuur 5-2).



Figuur 5-2: begrenzing Natura 2000 gebied Veluwe ter hoogte van het plangebied Traverse Dieren

5.3 Resultaten berekening stikstofdepositie

In bijlage 2 zijn de depositiecontouren van stikstof over de (actuele) habitattypen op de Veluwe en in de Uiterwaarden IJssel heen gepresenteerd. De 9 plots waarvoor de stikstofdepositie is berekend staan vermeld in §4.2.4 van dit rapport.

In alle doorgerekende situaties treedt er een projecteffect op als gevolg van Traverse Dieren dat omgekeerd evenredig is met de afstand van het tracé; de stikstofbelasting neemt verder af naarmate men op grotere afstand van het tracé komt.

Ook de verschilplots 2018 en 2028 laten een duidelijke afname van stikstofdepositie in de tijd zien. De projecteffecten in 2028 zijn lager dan die in 2018 als gevolg van een autonome daling van de stikstofdepositie door het wegverkeer. In de Uiterwaarden IJssel is er in de verschilplots 2018 en 2028 (plan minus autonoom) zelfs sprake van een daling rond de Doesburgsedijk als gevolg van minder verkeer op die weg.

Ten opzichte van de referentiesituatie (2011) neemt in beide zichtjaren de stikstofdepositie in de Natura 2000 gebieden af. Alleen één plek (ca. 8 ha) aan de zuidoost zijde van het Natura 2000 gebied Veluwe vertoont een (tijdelijke) toename van 6 mol N/ha/jaar ten opzichte van het referentiejaar (2011).

5.4 Cumulatieve effecten

Er kan sprake zijn van cumulatieve effecten als er tevens andere projecten, handelingen of plannen plaatsvinden die van invloed zijn op datzelfde Natura2000-gebied. Bij de beoordeling of een project mogelijk significante gevolgen heeft voor een Natura2000-gebied dienen op grond van artikel 19j, Natuurbeschermingswet 1998 de effecten van het te toetsen project in combinatie met eventuele andere voorgenomen projecten of plannen te worden beoordeeld. De Raad van State hanteert het criterium dat sprake moet zijn van concrete ruimtelijke besluitvorming.

Voor de cumulatie van stikstofeffecten wordt een werkwijze gehanteerd waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen de bronnen wegverkeer en landbouw.

Voor rijkswegen geldt dat de gevolgen van toekomstige projecten uit het MIRT-programma, waaronder de aanleg van nieuwe wegen en aanpassing/verbreding van bestaande wegen in de cumulatie worden meegenomen en als autonome ontwikkelingen in de verkeersmodellen zijn verwerkt. Ook autonome groei van het wegverkeer is daarin meegenomen en valt aldus buiten de cumulatie.

Vanuit de landbouw is het beleid ten aanzien van ammoniakuitstoot van belang. Hierbij is sprake van een stand-still situatie in de directe omgeving van stikstofgevoelige Natura2000-gebieden. Per saldo wordt gestreefd naar een vermindering van stikstofuitstoot door gerichte maatregelen van de betreffende agrarische bedrijven. Deze vinden plaats binnen het wettelijk kader van landelijke en provinciale wet- en regelgeving.

In gevallen waarbij er door een projecteffect sprake is van een tijdelijke verslechtering kan door andere plannen of projecten de kans op significant negatieve effecten toenemen. Voor de Natura 2000 gebieden Veluwe en Uiterwaarden IJssel, waarbij projecteffecten optreden (zie bijlage 2), kan dit relevant zijn. De provincie Gelderland staat op het standpunt dat er nu geen verslechtering van de stikstofsituatie door agrarische bedrijven wordt toegestaan (door vergunningverlening) en er naar verwachting ook geen cumulatie van stikstofeffecten kan optreden.

Daarmee blijven deze twee gebieden gevrijwaard van het eventuele optreden van significant negatieve effecten als gevolg van cumulatie met andere plannen en projecten in de nabije omgeving van de Traverse Dieren.

5.5 Resultaten geluid

Als gevolg van het verplaatsen van het nieuwe tracé richting de spoorlijn, waarbij de modaliteiten vlak langs elkaar komen te liggen, treedt er een lichte verschuiving op van de geluidscontouren op zowel de Veluwe als in de Uiterwaarden IJssel. Voor Uiterwaarden IJssel, waar weidevogels en andere soorten in een open landschap broeden, wordt 47 dB(A) als drempelwaarde gehanteerd. Het deel van de Veluwe, dat in het beïnvloedingsgebied ligt van de Traverse Dieren, wordt gekenmerkt door boshabitat of andere deels gesloten vegetaties. Hiervoor geldt een drempelwaarde van 42 dB(A).

Op grond van geluidsberekeningen (conform de daarvoor geldende methode) van de huidige situatie, autonome ontwikkelingen en projecteffecten, is er sprake van de volgende toe- en afname van geluidsbelasting aan het einde (2028) van de planperiode (akoestisch onderzoek, bijlage 3).

De verandering in geluidsverstoord gebied is als volgt berekend (Rijkswaterstaat, 2010):

$\Delta A_{\text{plan}} \text{ (ha)} = \Delta_{\text{plan}} - \Delta_{\text{autonoom}}$ waarbij Δ_{plan} het oppervlak van het natuurgebied is, dat binnen de relevante geluidscontour ligt in de plansituatie en Δ_{autonoom} het verstoorde oppervlak is in de autonome situatie.

De verandering in geluidsverstoord gebied ten gevolge van de autonome ontwikkeling is als volgt berekend:

$\Delta A_{\text{autonoom}} \text{ (ha)} = \Delta_{\text{autonoom}} - \Delta_{\text{huidig}}$

verstoring contour dB(A)	HS 2012 (ha)	AO 2028 (ha)	plan 2028 (ha)	ΔA_{plan} (ha)	$\Delta A_{\text{autonoom}}$ (ha)
47 dB(A) (IJssel)	18	21	20	-1	3
42 dB(A) (Veluwe)	91	97	93	-4	6

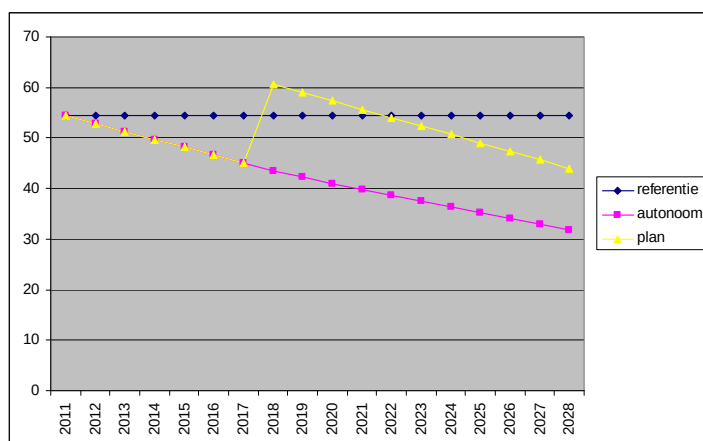
De verandering in geluidverstoord gebied (ΔA) ten gevolge van het plan neemt af voor zowel de Veluwe als de Uiterwaarden IJssel, doordat er minder verkeer over de Doesburgsedijk gaat rijden. Het geluidverstoord oppervlak als gevolg van de autonome ontwikkeling neemt wel toe als gevolg van een toename van het verkeer.

6 Effectbeoordeling

Stikstof

Als gevolg van de toename van de stikstofdepositie in een deel van de Veluwe boven de referentiewaarde (verschilplot 2018 plan minus 2011), treedt er een tijdelijke verslechtering op van het stikstofgevoelige habitattype 'Beuken-eikenbossen (H9120)' dat hier voorkomt.

In onderstaande figuur is deze tijdelijke verslechtering schematisch weergegeven als stikstofdepositie uitgezet tegen de tijd:



Figuur 6-1: berekende bijdrage van Traverse op stikstofdepositie op de Veluwe (zuidoost) waar mitigatieopgave het grootste is (X-as: jaren, Y-as: mol N/ha/jr).

Drie Jaar na ingebruikname van het tracé ligt de stikstofdepositie afkomstig van de weg weer op het referentieniveau van 2011. Door de autonome daling van de stikstofdepositie als gevolg van het schoner worden van het wegverkeer zal de depositie na 9 jaar (in 2027) op het niveau liggen van het jaar van ingebruikname (2018).

Als gevolg van deze tijdelijke toename zal de doelrealisatie van dit habitattype met enige jaren worden vertraagd, waarbij gerichte beheermaatregelen even buiten beschouwing zijn gelaten. De tijdelijke, extra stikstofbijdrage van 6 mol N/ha/jaar is beperkt in vergelijking met de relatief hoge achtergronddepositie in het gebied van 2080 mol N/ha/jaar (toetsjaar 2010), afnemend tot 1860 mol N/ha/jaar in 2020. Deze achtergrondwaarde ligt ruim boven de KDW van het habitattype 'Beuken en eikenbossen' van 1400 mol N/ha/jaar (Dobben *et al.*, 2009) zodat een verdere verhoging van de depositie ongewenst is en het de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen belemmert.

Hoe kan deze tijdelijke verslechtering ecologisch geduid worden?

De ecologische relevantie van de depositietoename van stikstof in de Beuken-eikenbossen kan behalve vanwege de tijdelijkheid van het optreden van het effect en de gevoeligheid van het betreffende habitattype (1400 mol N/ha/jaar) worden genuanceerd vanuit de behoudsdoelstelling (en geen verbeterdoelstelling) en de daling van de achtergronddepositie komende jaren. Deze laatste bedraagt op de locatie waar de toename van stikstofdepositie optreedt, 1860 mol N/ha/jaar in 2020, een daling van 220 mol N/ha in vergelijking tot 2010.

Verder geldt er conform het concept Aanwijzingsbesluit Veluwe (19 februari 2007) een behoudsdoelstelling voor Beuken- eikenbossen m.b.t. de kwaliteit van dit habitattype, welke als volgt wordt toegelicht: "Het habitattype beuken-eikenbossen met hults komt momenteel op enkele locaties op de Veluwe in een kwalitatief goede vorm voor (bijvoorbeeld in het Speulderbos). Zonder enig beheer zal een aanzienlijk deel van de eikenbossen op de Veluwe op termijn overgaan in dit habitattype". Met andere woorden, de huidige staat van instandhouding van het habitattype bij een achtergronddepositie van stikstof die beduidend hoger is dan de KDW, is niet dusdanig slecht dat een verbeterdoelstelling voor het type is geformuleerd. Ook hebben de hogere depositiewaarden van afgelopen jaren blijkbaar niet geleid tot een slechte staat van instandhouding van het habitattype.

Op grond van bovenstaande overwegingen kan worden geconcludeerd dat de tijdelijke depositietoename tussen 2018 en 2021 niet zal leiden tot wezenlijke verslechtering van de staat van de instandhouding van dit habitattype en een significant negatief effect als gevolg van Traverse Dieren daarom is uitgesloten.

Een tijdelijke verslechtering van het habitat door het projecteffect in 2018 (circa 15 mol N/ha/jaar) kan zonodig worden gemitigeerd door een versnelde uitvoering van beheermaatregelen. Geadviseerd wordt om de mogelijkheden daartoe te verkennen. Voor de aard van dergelijke maatregelen wordt verwezen naar het concept beheerplan Veluwe en de analyse van relevante beheermaatregelen die in het kader van de PAS zijn opgesteld.

Voor de habitattypen in de Uiterwaarden IJssel is berekend dat de projectbijdrage te allen tijde onder de referentiesituatie van 2011 ligt. Dit betekent dat voor de stikstofgevoelige habitats in de uiterwaarden de stikstofbelasting in het spoor loopt van de autonome daling en dus afneemt. Afnemende stikstofdepositie brengt met zich mee dat er geen significante effecten optreden op de gevoelige habitattypen in dit Natura 2000 gebied.

Het broedhabitat van de voor stikstof gevoelige Porseleinhoen ligt dusdanig ver van het tracé (ten zuiden van het kruispunt A348/N317, bron: werkkaarten beheerplan Rijntakken) dat significant negatieve effecten op deze soort in het Natura 2000 gebied Uiterwaarden IJssel als gevolg van de Traverse Dieren zijn uitgesloten.

Voor de stikstofgevoelige habitatsoorten op de Veluwe worden eveneens significant negatieve effecten uitgesloten. De Gevlekte witsnuitlibel komt voor in gevarieerde verlandingsvegetaties op de Veluwe die in het beïnvloedingsgebied van Traverse Dieren ontbreken. En ook het habitat voor de Drijvende waterweegbree, heide- en veenplassen, komt niet in de buurt van het tracé op de Veluwe voor.

Van de in het Natura 2000 gebied Veluwe beschermde broedvogels, waarvan de broed- en foerageerhabitats gevoelig zijn voor stikstof, kunnen volgens de leefgebiedenkaart (bron: werkkaart beheerplan Veluwe) alleen die van de Zwarte specht en de Wespendif in de buurt van de Traverse Dieren in aanmerking komen. Omdat ze de bodem van bosrijke gebieden met op de grond liggend hout en open plekken als foerageergebied benutten en dit habitat op de Veluwe uitgebreid voorkomt, zal als gevolg van de zeer geringe stikstofbijdrage van de Traverse Dieren er geen significant negatief effect op deze soorten optreden. Zeker ook vanuit het oogpunt dat er een behoudsdoelstelling voor beide soorten is geformuleerd en hun leefgebied erg uitgebreid is (Atlas van Gelderland).

Geluid

Omdat de onderzochte Natura 2000 gebieden zijn aangewezen voor (broed)vogelsoorten die gevoelig zijn voor geluid, is de Traverse Dieren ook doorgerekend op haar geluidseffecten. Aan de hand van de berekeningen kan worden geconstateerd dat er als gevolg van het nieuwe tracé Traverse Dieren verschuivingen van de geluidscontouren in beide Natura 2000 gebieden optreden. In beide gebieden is er sprake van een autonome toename van de geluidsbelasting in 2028, maar een daling van de geluidsverstoring (ha) als gevolg van het project.

Bij overschrijding van de drempelwaarde door de geluidsbelasting kan worden uitgegaan van een afname van 35% van het aantal broedparen per ha ten opzichte van de ongestoorde situatie (Rijkswaterstaat, 2010). Dat betekent dat er in de autonome situatie een daling optreedt in het broedvogelbestand van 1 á 2 paren, terwijl als gevolg van uitvoering van het project er 1 broedpaar zou kunnen bijkomen.

Omdat het nieuwe tracé ook nog naast de spoorlijn komt te liggen en de geluidscontouren elkaar overlappen (zie kaart 4 bijlage 3), kunnen als gevolg van het verkeer op het nieuwe tracé negatieve effecten op broedvogels als gevolg van geluid worden uitgesloten. De verandering van het geluidsverstoord gebied neemt als gevolg van het plan in beide Natura 2000 gebieden af.

In de aanlegfase kan er een tijdelijke verstoring optreden als gevolg van bijvoorbeeld heiwerkzaamheden, aan- en afvoer verkeer e.d. Deze geluidshinder dient, mede in belang van de omwonenden, te wor-

den teruggebracht. Bijvoorbeeld door de inzet van innovatieve bouwmethoden en eventuele bronafscherming. Zo kunnen de damwanden getrild in plaats van geheid worden. Dat levert een beperkte geluidsbelasting op ter hoogte van de tunnelbak en nog minder op Natura 2000 gebieden, die op een afstand van meer dan 500 meter liggen. Het effect in de aanlegfase is ook relatief gering gezien de autonome verstoring als gevolg van het spoorverkeer, waarvan de geluidscontouren verder reiken dan die van het autoverkeer (bijlage 3).

7 Conclusies

Op grond van de uitgevoerde stikstof- en geluidsberekeningen blijkt dat:

- er een lichte toename is van 6 mol N/ha/jaar ten opzichte van 2011 op het habitatype 'Beuken- eikenbossen',
- deze toename als gevolg van de Traverse Dieren zich beperkt tot het uiterste zuidoostelijke deel van de Veluwe ter grootte van ca. 8 ha.,
- een dalende trend van de stikstofdepositie in de onderzochte gebieden optreedt als gevolg van een autonome daling van stikstof door het wegverkeer,
- de projecteffecten als gevolg van de stikstofdepositie het Natura 2000 gebied Uiterwaarden IJssel beneden het huidige (referentie)niveau blijven,
- er een daling optreedt van de geluidsverstoring (ha) als gevolg van de plansituatie.

Omdat de toename van de stikstofdepositie op het habitatype 'Beuken en eikenbossen' als gevolg van de Traverse Dieren tijdelijk van aard is en de instandhouding van dit type op de Veluwe niet in het gedring is (zie Aanwijzingsbesluit Veluwe), kan geconcludeerd worden dat significant negatieve effecten zijn uitgesloten. Dit geldt voor zowel het habitatype alsmede voor de beschermde habitatsoorten en broedvogels waarvoor dit gebied is aangewezen.

Ook kan voor het Natura 2000 gebied Uiterwaarden IJssel op grond van de berekeningsresultaten (stikstof en geluid) en de effectbeoordeling worden geconcludeerd dat significant negatieve effecten als gevolg van Traverse Dieren op beschermde habitattypen en -soorten zijn uitgesloten.

De natuurlijke kenmerken van de onderzochte Natura 2000 gebieden worden als gevolg van Traverse Dieren niet aangetast. Hiermee is de zekerstelling van de uitvoering van het project vanuit het oogpunt van de Natuurbeschermingswet voldoende gewaarborgd.

Geraadpleegde bronnen

- Quickscan invloed stikstofdepositie rijkswegenprojecten op Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en beschermde natuurmonumenten, DVS, 24 januari 2011.
- Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000 gebieden, H.F. van Dobben en H. van Hinsburg, Alterra-rapport 1654, Wageningen, 2008.
- Externe werking op EHS gebieden, A9 Alkmaar - Uitgeest (versie 1.0). Rijkswaterstaat, 15 oktober 2010.
- Tracékeuzenotitie MER Traverse Dieren, Oranjewoud, 26 augustus 2011.
- Effecten van ammoniak op de Nederlandse natuur, Alterra rapport 1698, Wageningen 2008.
- Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland, RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn/>
- Gebieden database Natura 2000: <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur/natura-2000>
- Atlas Groen Gelderland, www.Gelderland.nl
- Reijnen, M.J.S.M. , G. Veenbaas & R.P.B. Foppen, 1992. het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties. Dienst Weg- en Waterbouwkunde van Rijkswaterstaat & DLO-Instituut voor Bos- en natuuronderzoek (thans Alterra).
- Molenaar, J.G., 2003., Lichtbelasting; overzicht van de effecten op mens en dier. Alterra-rapport 778.
- Rijkswaterstaat. Instructie Rijkswegen en Natuurbeschermingswet 1998, 24 maart 2010.

Bijlage 1: toelichting toetsingskader

Inleiding

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in gebiedbescherming en soortbescherming. De gebiedbescherming omvat de Ecologische Hoofdstructuur en de Natura 2000-gebieden (voormalige Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, Beschermde natuurmonumenten). In de aangewezen Natura 2000-gebieden is een gebiedsspecifiek aantal soorten beschermd in verband met de aanwijzing.

Natura 2000-gebieden zijn aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 die op 1 oktober 2005 in werking is getreden. De individuele soortenbescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn is geïmplementeerd in de Flora- en faunawet, die in 2002 in werking is getreden.

De Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet biedt de juridische basis voor de aanwijzing en de vergunningverlening met betrekking tot te beschermen natuurgebieden. Hierbij worden drie typen gebieden onderscheiden:

- Natura 2000-gebieden. Dit zijn de gebieden die zijn aangewezen als Speciale Beschermingszone (SBZ) in het kader van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn;
- Beschermde natuurmonumenten. Dit zijn de gebieden die onder de oude Natuurbeschermingswet waren aangewezen als Staatsnatuurmonument of Beschermde natuurmonument. De status van Beschermde natuurmonument vervalt als een gebied tevens deel uitmaakt van een Natura 2000-gebied;
- Gebieden die de minister van LNV aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichting zoals wetlands.

Onderhavig project kan negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten die zich binnen de begrenzing daarvan bevinden. Doordat de beschermde natuurmonumenten samenvallen met de Natura 2000-gebieden, is hierop ook het Natura 2000 regime van toepassing. Hieronder zal derhalve nader op het toetsingskader voor Natura 2000 worden ingegaan.

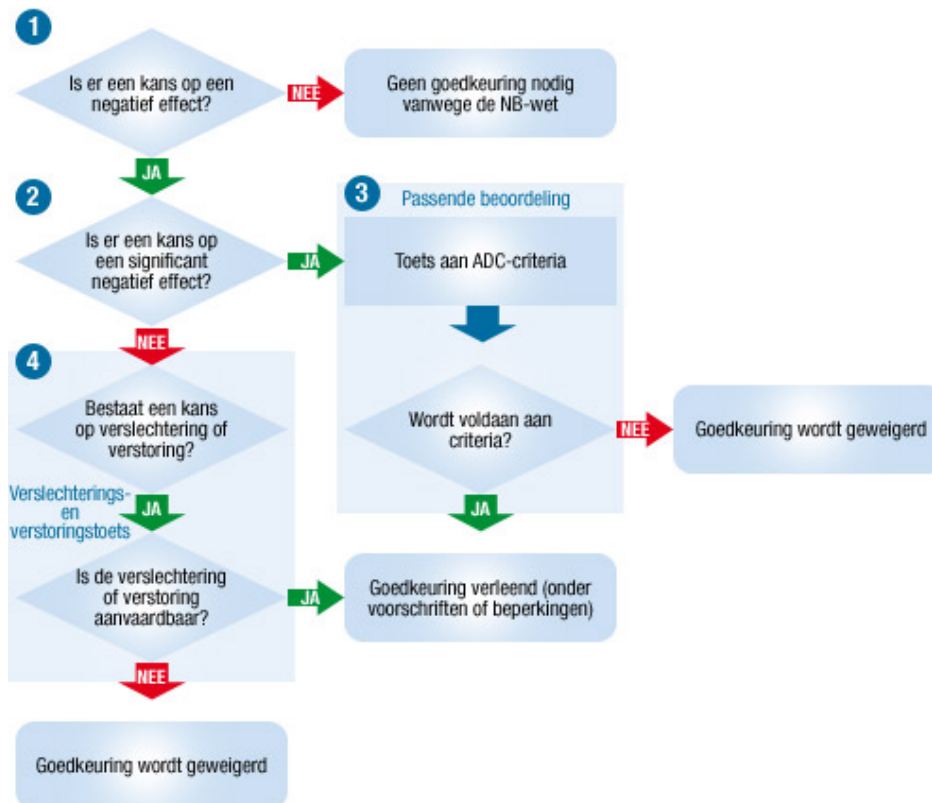
Zowel formeel in het kader van Natura 2000 aangewezen gebieden (in het kader van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn) als op bij de Europese Commissie aangemelde gebieden zijn rechtsgevolgen van toepassing op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (art. 19d e.v.). De informatie aangaande begrenzing en vogelsoorten en habitats met betrekking tot de aanwijzingen (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn) zoals door het ministerie van EL&I op haar website geplaatst, blijft daarom van kracht totdat de betreffende Natura 2000 aanwijzingen definitief zijn.

Hierbij wijst het ministerie erop dat blijkens een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State daarnaast ook rekening dient te worden gehouden met voorgenomen gebiedsuitbreidingen (en mogelijk ook bepaalde andere wijzigingen) zoals opgenomen in de ontwerpbesluiten.

Het toetsingskader van de Natuurbeschermingswet 1998 kent voor Natura 2000 vier onderdelen:

1. Oriëntatiefase of vooroverleg
2. Verslechteringstoets
3. of Passende Beoordeling
4. als mogelijke vervolgstap op een passende beoordeling, toets op ADC-criteria (alternatieven-toets + dwingende redenen van groot openbaar belang+ compensatie).

In het vooroverleg staat de volgende vraag centraal: *'is er kans op significant negatief effect?'* Afhankelijk van het antwoord op deze vraag dient een verschillend toetsingspad gevolg te worden. In onderstaand schema zijn de verschillende scenario's van een habitattoets schematisch weergegeven (LNV, 2005). Aangezien een significant effect als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling niet zonder meer kan worden uitgesloten is de voorliggende toets opgesteld in de vorm van een passende beoordeling.



Schematische weergave toetsingsvarianten van de habitattoets
(Bron: VROM dossier Ruimtelijke plannen Habitattoets (www.vrom.nl)).

Op grond van wijziging van de Natuurbeschermingswet per 1 februari 2009 leidt een verstoring (linker kolom figuur 1) niet tot een vergunningentrajact.

In een passende beoordeling dient beoordeeld te worden of het project (afzonderlijk of in combinatie met andere projecten en handelingen) significant gevolgen kan hebben voor het gebied. Het uitvoeren van onderzoek naar het bepalen van de kans op significante effecten en de passende beoordeling zijn vormvrij: er zijn geen formats voor het uitvoeren van het onderzoek, noch voor het beoordelen van de kwaliteit van het onderzoek (Broekmeyer *et al*, 2008), richtlijnen voor een effectenstudie of significantietoets zijn eveneens niet opgelegd vanuit het bevoegd gezag (Broekmeyer, 2006).

In oktober 2005 is het Concept Natura 2000 Doelendocument gepubliceerd. Hierin zijn onder meer per Natura 2000-gebied de belangrijkste kernopgave opgenomen en de hoofdlijnen van de doelen op gebiedsniveau. In oktober 2006 zijn de concept ontwerpbesluiten gepubliceerd voor de eerste tranche Natura 2000-gebieden.

De inspraak procedure is in februari 2007 afgerond. Na verwerking van ingebrachte zienswijzen stelt het Ministerie van EL&I het definitieve aanwijzingsbesluit vast.

Binnen 3 jaar na vaststelling van het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied dient een beheerplan voor het gebied te worden opgesteld. In het plan worden de natuurdoelen (de zogenaamde instandhoudingsdoelen) geconcretiseerd en wordt beschreven welke beleids- en beheersmaatregelen nodig zijn om deze doelen te realiseren. Het beheerplan is een nadere uitwerking van de instandhoudingsdoelen die de minister van LNV voor alle gebieden vaststelt. Het plan geeft duidelijkheid aan beheerders, gebruikers en belanghebbenden over de vraag welke activiteiten in het gebied getoetst moeten worden en voor welke activiteiten geen vergunning nodig is. Het beheerplan is mede het toetsingskader voor de beoordeling van een vergunningsaanvraag.

Het referentiekader voor de voorliggende toetsing wordt gevormd door de meest recente vastgestelde documenten in de bovenbeschreven procedure rond aanwijzing van de Natura 2000-gebieden. De stand van zaken kan per gebied verschillen. Voor alle gebieden zijn de instandhoudingsdoelen in conceptvorm bekend of in definitieve vorm vastgesteld. Voor geen van de gebieden is reeds een afgerond beheerplan beschikbaar. Daarmee kan voor alle gebieden de toetsing in ieder geval plaatsvinden aan de instandhoudingsdoelen; toetsing aan de beheerplannen is (nog) niet mogelijk.

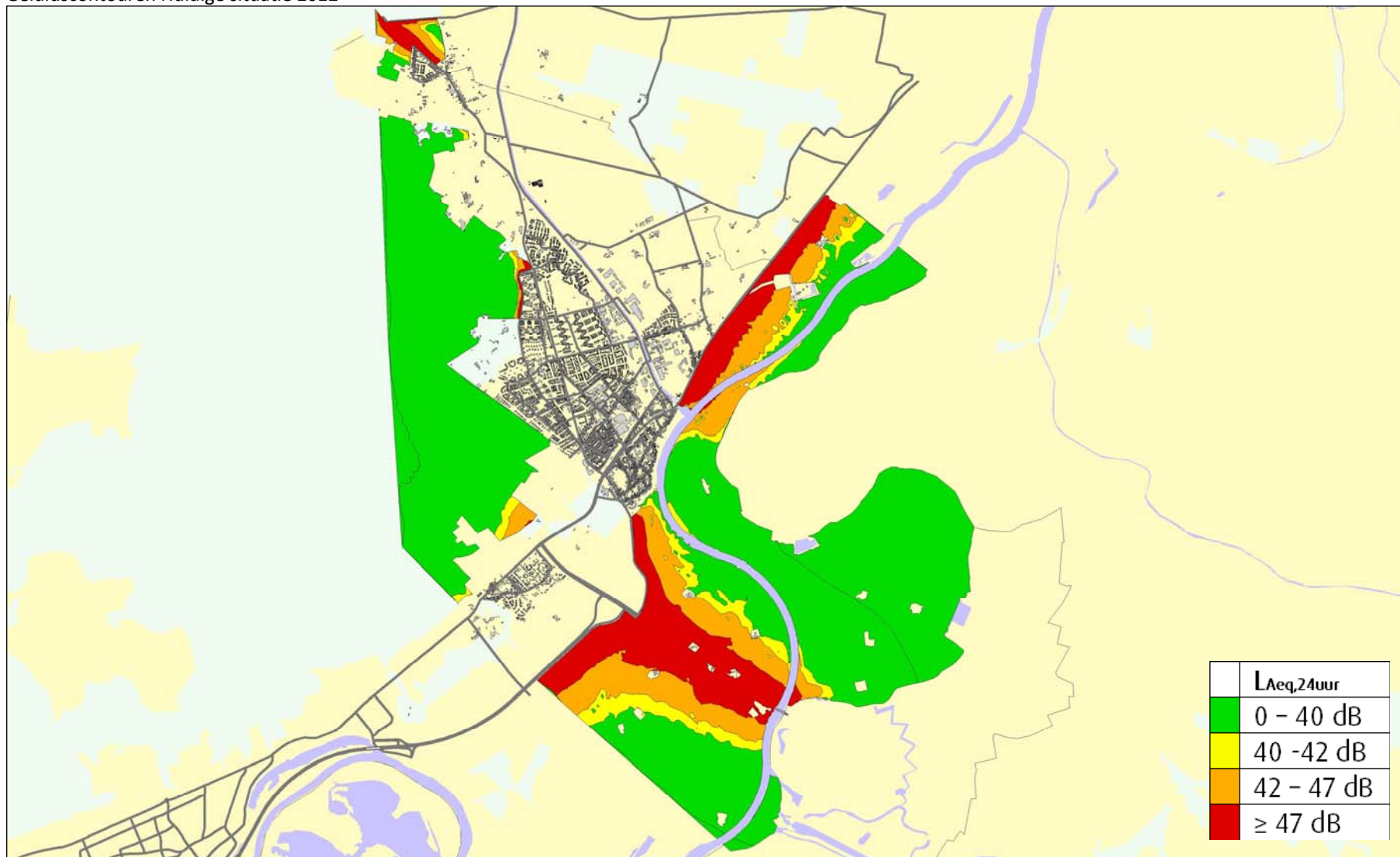
Voor zover de beheerder beschikt over werkversies van de beheerplannen vindt een oriëntatie plaats op waardevrije informatie in die documenten, die zeker in een definitieve vorm van de beheerplannen onveranderd zal worden gepresenteerd. Het gaat dan om bijvoorbeeld de locaties van de kwetsbare vegetaties binnen het Natura 2000-gebied.

Bijlage 2: Berekeningsresultaten stikstofdepositie

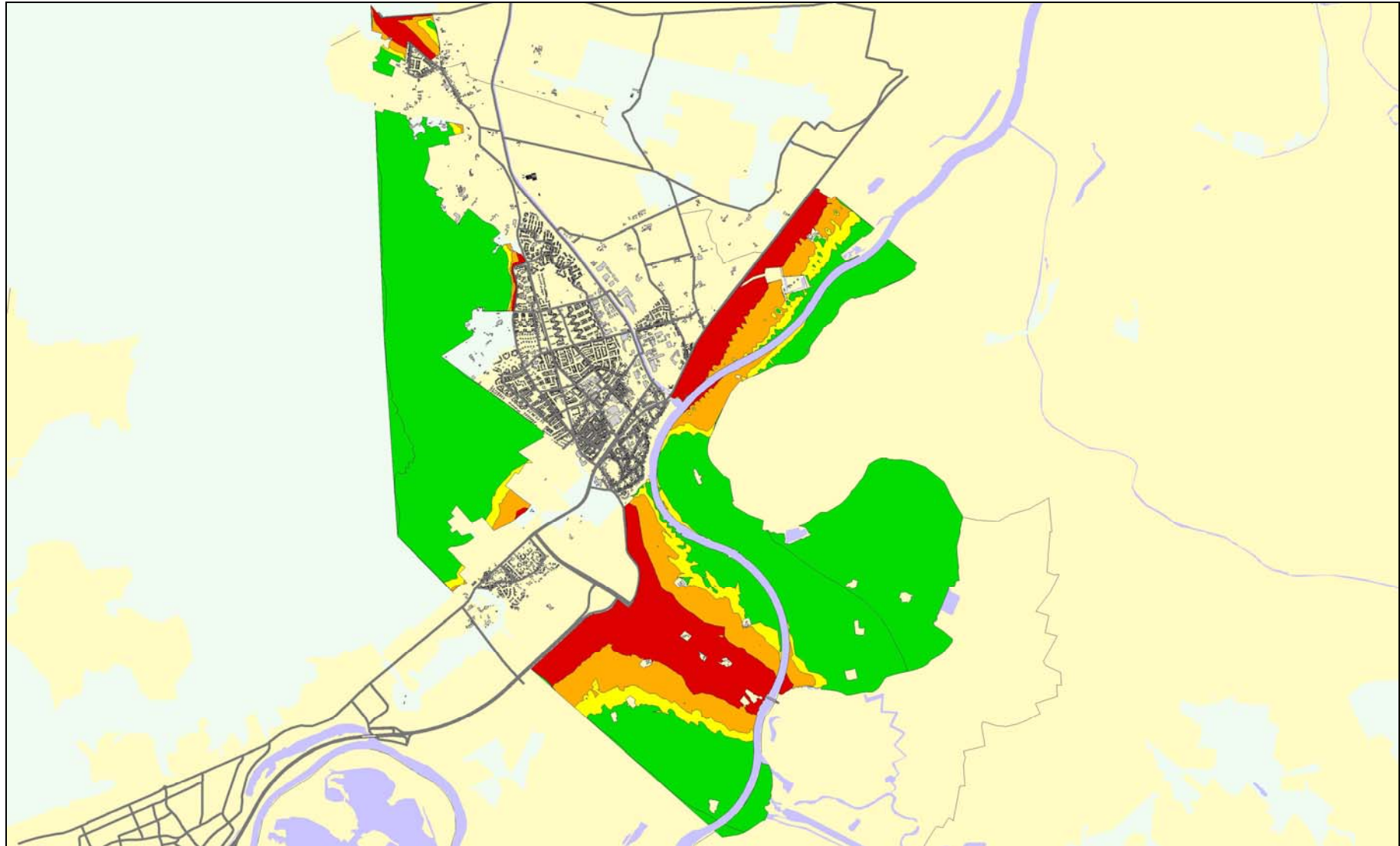
<http://livelink.oranjewoud.nl/livelink/lisapi.dll?func=ll&objId=168926597&objAction=browse&viewType=1>

Bijlage 3: Berekeningsresultaten akoestisch onderzoek

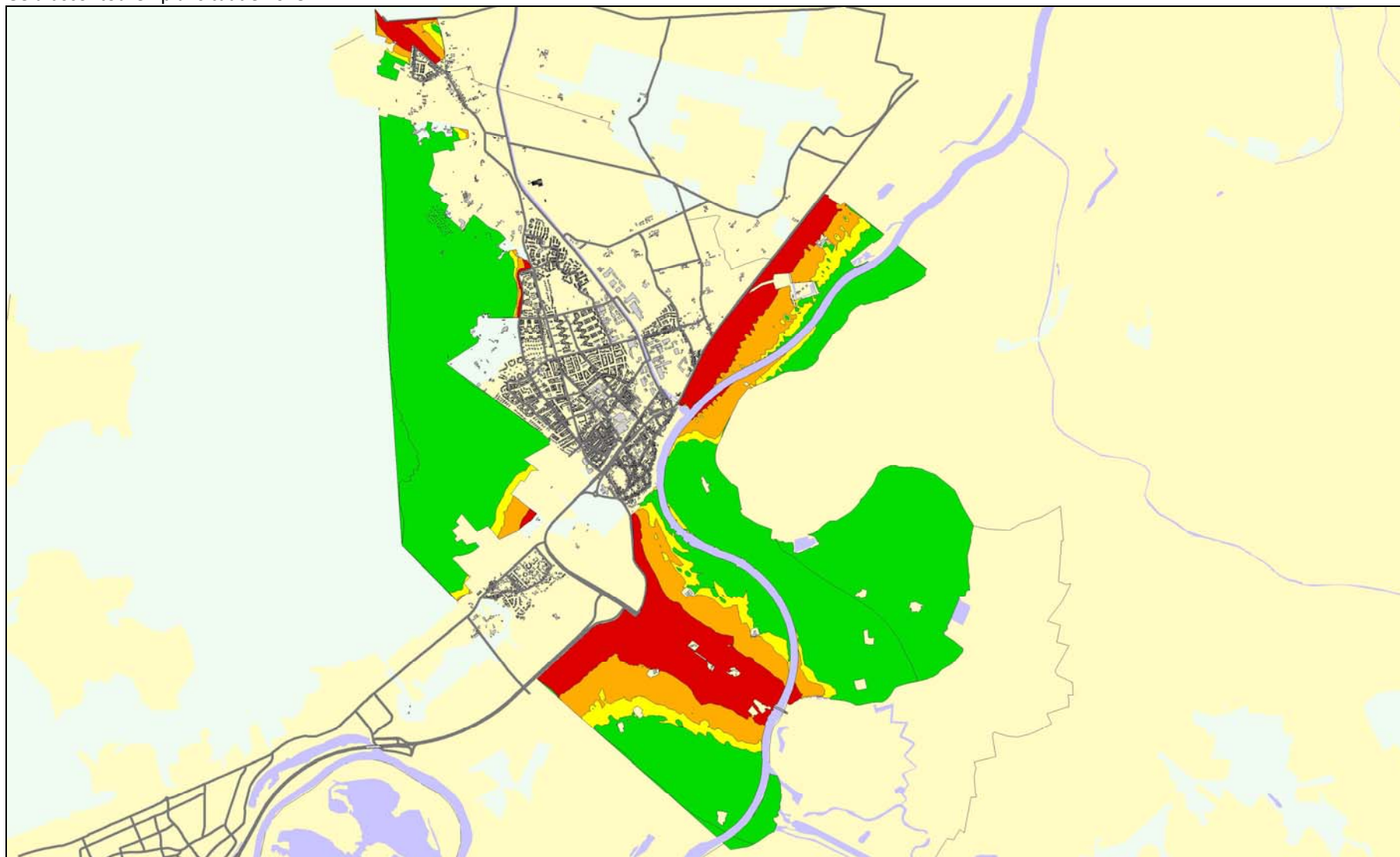
Geluidscontouren Huidige situatie 2012



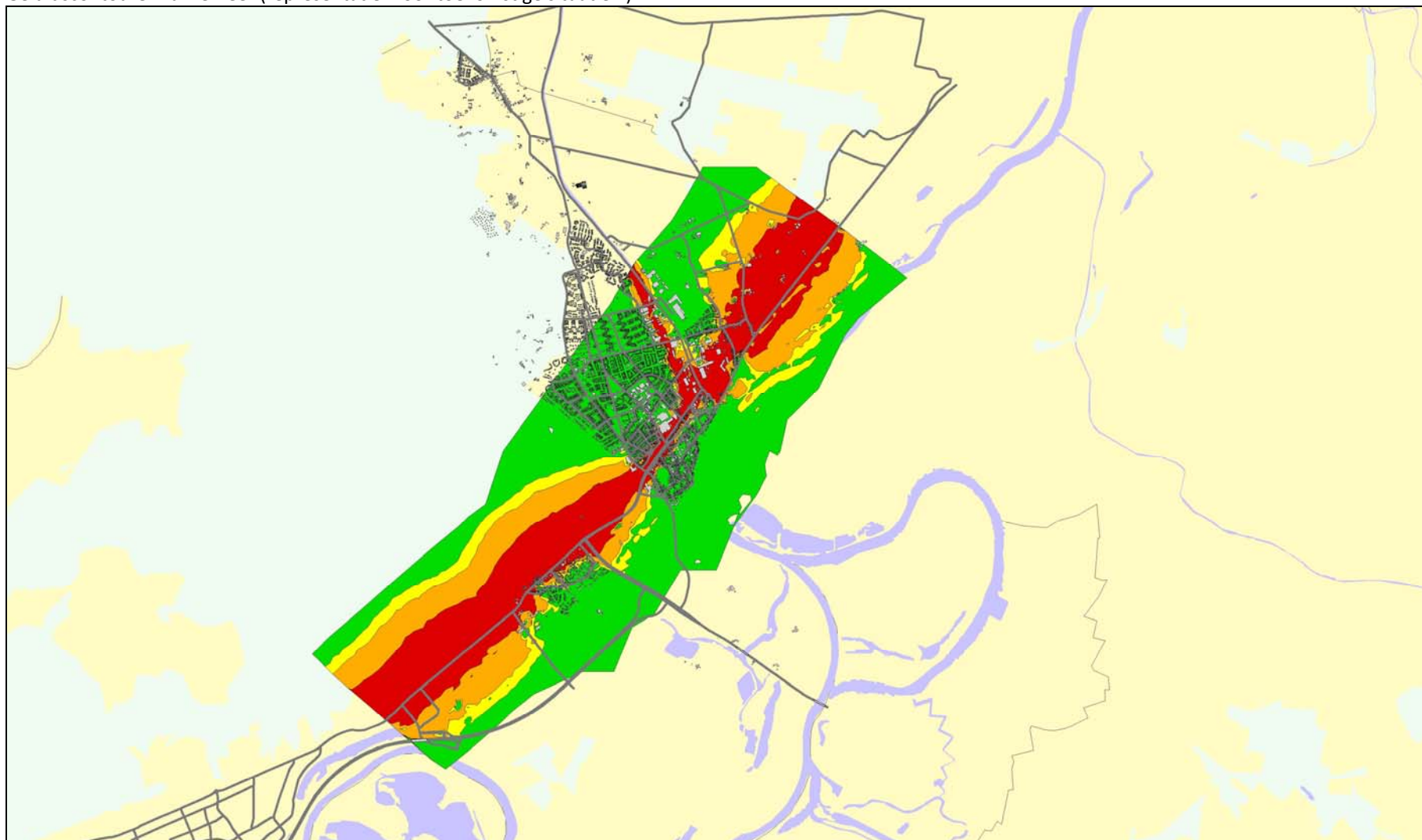
Geluidscontouren Autonome situatie 2028



Geluidscontouren plansituatie 2028



Geluidscontouren railverkeer (representatief voor toekomstige situatie *)



* obv railverkeer zoals gehanteerd in de MER-studie Traverse Dieren. Gemiddelde van de drie meest recente, beschikbare jaren + 1,5 dB