

# **Natuurtoets snelheidsverhoging 130 km/uur**

Beoordeling mogelijke effecten voor Natura 2000-gebied Broekvel-  
den, Vettenbroek & Polder Stein, Traject A12 Gouwe-Woerden

Datum           Maart 2015

Status           Definitief

Grontmij Nederland B.V.  
Houten, maart 2015

# Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding en doel .....	3
1.2	Scenario's .....	4
1.3	Trajecten en gebieden .....	5
1.4	Uitvoering .....	5
1.5	Leeswijzer .....	5
2	Wettelijk kader .....	6
2.1	Natuurbeschermingswet 1998 .....	6
2.2	Beschermingsregime Natura 2000 .....	6
2.3	Afstemming met ministerie van EZ .....	7
3	Methodiek effectbeoordeling.....	8
3.1	Afbakening mogelijke effecten van snelheidstoename op natuur .....	8
3.2	Verkeersberekening.....	8
3.3	Geluid.....	8
3.3.1	Berekening geluidbelasting.....	9
3.3.2	Toetsing van geluidseffecten op Natura 2000-gebieden .....	9
3.4	Stikstofdepositie .....	10
3.4.1	Toetsing van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.....	11
3.5	Cumulatieve effecten .....	12
4	Voortoets Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein .....	13
4.1	Ligging gebied en Rijkswegen .....	13
4.2	Instandhoudingsdoelstellingen.....	13
4.3	Toetsing effecten geluid.....	14
4.4	Toetsing effecten stikstofdepositie.....	14
4.5	Conclusie .....	14

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) heeft bij brief van 28 november 2011 aangekondigd dat de nieuwe maximumsnelheid van 130 km/uur vanaf 1 september 2012 zal worden doorgevoerd op de autosnelwegen en heeft 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 twee moties van de Tweede Kamer nader uitwerking aan gegeven. De verhoging van de maximumsnelheid is bij wijziging van het Rvv 1990 (ministeriële Reglement verkeersregels en verkeerstekens) per 1 september 2012 gerealiseerd.

Hiermee werd een maximumsnelheid van 130 km/uur uitgangspunt voor autosnelwegen. Een lagere of dynamische maximumsnelheid<sup>1</sup> dient bij verkeersbesluit en door middel van het plaatsen van rood omrande borden met 120 km/uur of 100 km/uur, te geschieden. In geval van dynamisch 130 km/uur moet deze zijn 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 dat onderzoek is 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 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 aansluiting gezocht bij het toetsingskader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Voor een aantal trajecten konden effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie door invoering van het nieuwe snelheidsregime niet uitgesloten worden. Op die trajecten geldt een lagere maximumsnelheid dan permanent 130 km/u. Op trajecten waar op basis van de natuurtoets effecten konden worden uitgesloten, is de maximumsnelheid verhoogd.

Door opname in de PAS (Programmatische Aanpak Stikstofdepositie) kan op trajecten die bij eerdere toetsing zijn afgevallen alsnog het snelheidsregime van 130 km/u worden ingevoerd. De PAS omvat maatregelen die nadelige effecten als gevolg van toename van stikstofdepositie voor een groot aantal Nederlandse Natura 2000-gebieden verminderen en biedt daarmee ontwikkelruimte voor activiteiten waarbij een toename van stikstofdepositie optreedt. Voor overige typen effecten en natuurgebieden moet nog afzonderlijk getoetst worden. Dit betreft:

- Toetsing van mogelijke effecten van stikstofdepositie en geluid op wezenlijke kenmerken van Beschermden natuurmonumenten;
- Toetsing van effecten van geluid op instandhoudingsdoelstellingen van Nederlandse Natura 2000-gebieden, waarop de PAS van toepassing is;
- Toetsing van mogelijke effecten van stikstofdepositie en geluid op instandhoudingsdoelstellingen van Nederlandse Natura 2000-gebieden, waarop de PAS niet van toepassing is verklaard;

<sup>1</sup> Zoals bijvoorbeeld continuering 120 km/uur of alleen avond en nacht 130 km/uur: dynamisch 130 km/uur.

- Toetsing van effecten van stikstofdepositie en geluid op relevante buitenlandse Natura 2000-gebieden.

De voorliggende rapportage voorziet in een natuurtoets om te bezien of voor de betreffende trajecten (significante) effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Nederlandse Natura 2000-gebieden waarop de PAS niet van toepassing is, zijn uit te sluiten, dan wel dat daarvoor eventueel maatregelen noodzakelijk zijn.

## 1.2 Scenario's

Voor de invoer van 130 km/u op de Nederlandse snelwegen zijn twee scenario's voorzien:

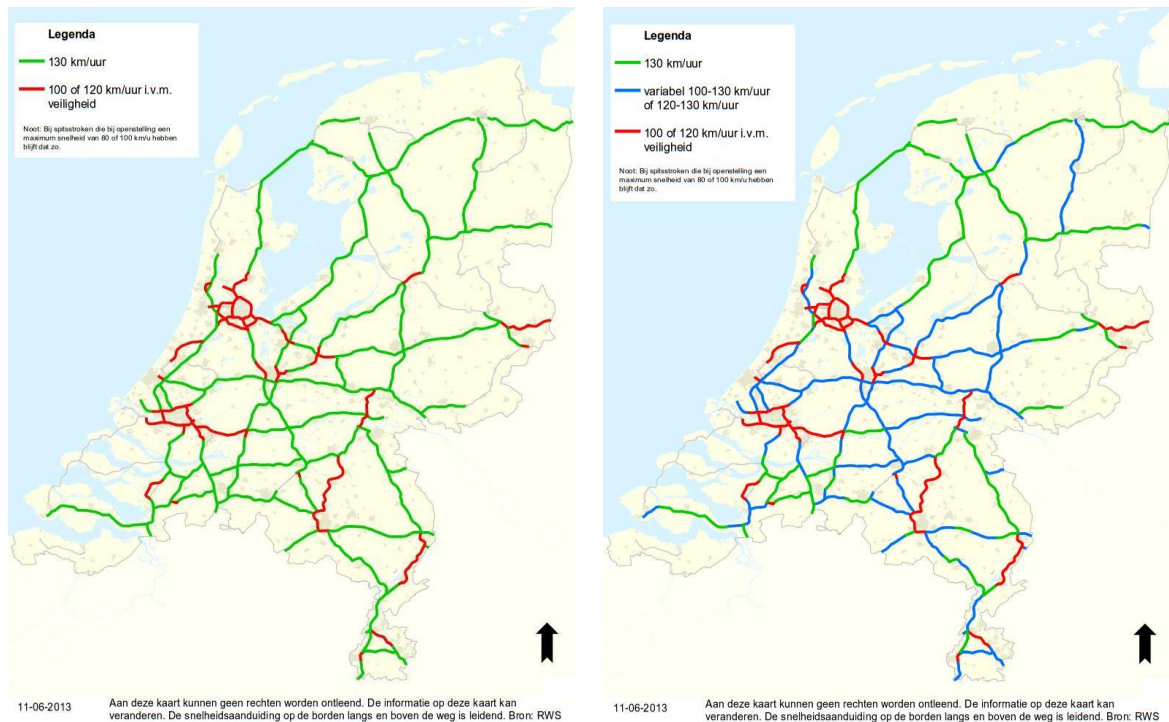
Scenario I: 130 km/u permanent op 77% Nederlandse snelwegen

- Alle trajecten aangemerkt als veiligheidstraject behouden huidige snelheid;
- Rest van de trajecten naar 130 vast.

Scenario II: 130 km/u dynamisch

- Alle trajecten aangemerkt als veiligheidstraject behouden huidige snelheid;
- Op trajecten genoemd in één van de reeds genomen verkeersbesluiten wordt de snelheid conform verkeersbesluit verhoogd;
- Trajecten met huidige snelheid = 130 vast blijft gehandhaafd;
- De rest van de trajecten wordt verhoogd naar 130 dynamisch waarbij geldt:
  - Huidige snelheid = 100 of 100/130, wordt in dit scenario 100/130
  - Huidige snelheid = 120 of 120/130, wordt in dit scenario 120/130

In de natuurtoetsen is in eerste instantie getoetst of scenario I kan leiden tot (significante) effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Nederlandse Natura 2000-gebieden. Zo niet, dan zijn effecten bij scenario II zeker uit te sluiten en is hier verder niet op ingegaan. Als echter scenario I moeilijk of niet haalbaar lijkt vanwege (significante) effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Nederlandse Natura 2000-gebieden is vervolgens getoetst of met scenario II effecten wel uitgesloten kunnen worden.



Scenario I  
 Figuur 1.1 Scenario's voor invoer snelheidsverhoging

### 1.3 Trajecten en gebieden

In de voorliggende rapportage is de effectbeoordeling opgenomen voor de trajecten en gebieden zoals weergegeven in onderstaande tabel (Tabel 1.1).

**Tabel 1.1. Onderzochte Natura 2000-gebieden en wegtrajecten**

Gebied	Traject
Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	A12 Gouwe - Woerden

### 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 de daarop volgende hoofdstukken worden per Natura 2000-gebied 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 kunnen zijn:

- Natura 2000-gebieden;
- Beschermde natuurmonumenten.

Voor voormalige Beschermde natuurmonumenten die geheel gelegen zijn binnen een definitief aangewezen Natura 2000-gebied is ingevolge de permanentmaking van de Crisis- en Herstelwet<sup>2</sup> (pCHW) toetsing van externe werking van de oude doelen niet meer noodzakelijk. Aangezien er geen ingrepen plaatsvinden binnen Natura 2000-gebieden of Beschermde natuurmonumenten kunnen door een snelheidsverhoging alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Voor zover Beschermde natuurmonumenten overlappen met definitief aangewezen Natura 2000-gebieden is daar conform de pCHW in de voorliggende rapportage verder niet op ingegaan.

### 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 beoogde populatieomvang (bijvoorbeeld aantallen vogels) zijn opgenomen. In geval van een aanwijzing als Natura 2000 gebied kan ervoor worden gekozen om in het Vogelrichtlijn gedeelte 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 Habitatrichtlijn 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'.

---

<sup>2</sup> Wet van 28 maart 2013 tot wijziging van de Crisis- en herstelwet en diverse andere wetten in verband met het permanent maken van de Crisis- en herstelwet en het aanbrengen van enkele verbeteringen op het terrein van het omgevingsrecht.

### **2.3 Afstemming met ministerie van EZ**

Het ministerie van Economische Zaken (EZ) is eindverantwoordelijk voor bescherming van Natura 2000 gebieden en Beschermdenatuurmonumenten. Om die reden zijn de voor de beoogde snelheidsverhogingen benodigde natuurtoetsen uitgevoerd in afstemming met het ministerie van EZ.

## 3 Methodiek effectbeoordeling

### 3.1 Afbakening mogelijke effecten van snelheidstoename op natuur

Door een verhoging van de maximumsnelheid 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 instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden 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 en andere effecten vanuit het verkeer zoals verstoring door licht en trillingen, zullen niet veranderen door een snelheidstoename. 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 kan ervan worden uitgegaan dat de wezenlijke kenmerken van Beschermde natuurmonumenten nergens in het geding zijn.

### 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 2014). Met dit model is zowel het korte termijn (2015) als het lange termijn effect (2024) van de invoering van de 130 km/uur-maatregel bepaald. De cijfers voor 2014 zijn daarbij afgeleid van 2015 (INWEVA) en de cijfers voor 2024 van 2030 met als omgevingsscenario voor de prognose in 2024 het Global Economy-scenario (GE).

Het LMS onderscheidt drie dagdelen: ochtendspits avondsplits en de restdag en twee voertuigcategorieën: 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 verkeersaantrekkende werking als netwerkeffect. Hieruit is naar voren gekomen dat het doorvoeren van de snelheidsverhoging vrijwel geen 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 zijn aangewezen. Geluid kan de vocale communicatie maskeren en op korte afstand voor schrikreacties zorgen. Met name broedvogels zijn gevoelig. Effecten kunnen tot op grotere afstand doorwerken.

#### *Drempelwaarden*



In de jaren 1980 en 1990 is in Nederland onderzoek gedaan naar de effecten van verkeersgeluid op broedvogels (zie o.a. Reijnen, R., Foppen, R. & Veenbaas, G., 1997<sup>3</sup>). 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 42 dB(A) contour als worst case worden gehanteerd.

Ondanks de genoemde drempelwaarden uit de studies van Reijnen et al. blijken niet alle broedvogels gevoelig te zijn voor verkeersgeluid<sup>4</sup>. Bij onder meer koloniebroeders zoals de visdief is geen verband gevonden tussen verkeersgeluid en de broedvogeldichtheid. Voor alle aangewezen broedvogels in de betreffende Natura 2000-gebieden is daarom de gevoeligheid voor geluid gecontroleerd. Hierbij is de Natura 2000-effectenindicator van het ministerie van EZ als eerste indicator gebruikt

(<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix>). Deze indicatie is vervolgens gecontroleerd aan de hand van literatuurgegevens en expert-judgement. In de beoordeling van geluidgevoeligheid van (broed)vogels bij de in 2012 gepubliceerde natuurtoetsen ten behoeve van de 130 km/uur uitrol is hiermee nog geen rekening gehouden. In deze voorgaande natuurtoetsen zijn voor alle broedvogels en niet-broedvogels alleen voornoemde drempelwaarden gehanteerd. De werkwijze uit 2012 is daardoor een worst case benadering. De huidige werkwijze doet echter meer recht aan de beschikbare wetenschappelijke kennis van broedvogels.

De gevoeligheid van andere soortgroepen is veel minder goed onderzocht. Drempelwaarden zijn meestal niet bekend. Welke soorten, voor zover bekend, gevoelig zijn voor geluid is vastgesteld op basis van de Natura 2000-effectenindicator van het ministerie van EZ.

(<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix>).

### 3.3.1 *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.

#### *Rekenjaren*

Voor alle gebieden zijn geluidberekeningen uitgevoerd voor de referentiesituatie (2014) en voor 2024 inclusief snelheidsverhoging naar dynamisch c.q. permanent 130 km/uur. Voor gebieden die binnen de genoemde geluidcontouren zijn gelegen is het verschil in verstoord oppervlakte inzichtelijk gemaakt.

### 3.3.2 *Toetsing van geluidseffecten op Natura 2000-gebieden*

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

<sup>3</sup> Reijnen, R., Foppen, R. & Veenbaas, G. (1997) Disturbance by traffic of breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors. *Biod. Cons* 6, 567-581.

<sup>4</sup> Foppen, R., A. van Kleunen, W.-B. Loos, J. Nienhuis & H. Sierdsema 2002. Broedvogels en de invloed van hoofdwegen, een nationaal perspectief. Onderzoeksrapport nr 2002/08 SOVON Vogelonderzoek Nederland, Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft.

*Eerste beoordeling geluid (voortoets)*

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

- Is het gebied aangewezen voor geluidgevoelige soorten? Zo nee, effecten van verkeersgeluid zijn uitgesloten;
- Ligt de voor het gebied en de aangewezen 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, onder andere op basis van de onderzoeken van Bureau Waardenburg<sup>5</sup> (2008) en Alterra-Sovon<sup>6</sup>, (2006) beoordeeld of (significante) effecten zijn uit te sluiten;
- Indien significante effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan dient een nadere toetsing in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen plaats te vinden.

*Nadere beoordeling geluid*

De centrale vraag in de nadere beoordeling 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 verhoging van de maximumsnelheid op 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 op mogelijke directe effecten op de populatie. Indien dit met zekerheid kan worden uitgesloten, is geen sprake van significante effecten.

**3.4 Stikstofdepositie***Effectprincipes*

In veel Natura 2000-gebieden en Beschermde 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.

<sup>5</sup> Bestaand gebruik van rijksinfrastructuur en Natura 2000-gebieden. Bureau Waardenburg, 2008

<sup>6</sup> Nadere verkenning van de invloed van verkeerslawaai op broedvogels in Natura 2000-gebieden. Alterra –SOVON, 2006.

### Ecologische effecten van stikstofdepositie

Stikstofdepositie bestaat in gereduceerde vorm (NH<sub>3</sub>, ammoniak) en geoxideerde vorm (stikstofdioxide, NO<sub>x</sub>). De stikstofemissie van landbouw bestaat voornamelijk uit ammoniak, terwijl industrie en verkeer voornamelijk stikstofdioxide emitteren. Beide vormen van stikstof kunnen worden omgezet tot de nutriënten ammonium (NH<sub>4</sub>) en nitraat (NO<sub>3</sub>). 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*

Om te bepalen of stikstofdepositie effecten kan hebben op de wezenlijke kenmerken van een Beschermd natuurmonument wordt deels aangesloten bij de beoordeling van effecten op Natura 2000-gebieden.

Als drempelwaarde voor het al dan niet optreden van significante effecten op habitats wordt voor Natura 2000-gebieden de kritische depositiewaarde (KDW) gehanteerd<sup>7</sup>. 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.

Voor soorten die afhankelijk zijn van stikstofgevoelige habitattypen is uitgegaan van de methodiek die is ontwikkeld door het Ministerie van EZ in het kader van de PAS. Deze methodiek omvat een overzicht van de stikstofgevoeligheid van soorten op basis van hun leefgebied.<sup>8</sup> Deze lijst is als uitgangspunt gebruikt voor stikstofgevoeligheid van soorten in Beschermden natuurmonumenten.

Voor Beschermden natuurmonumenten is de KDW bruikbaar als indicator van de gevoeligheid van de in het aanwijzingsbesluit beschreven vegetaties (behorende tot de wezenlijke kenmerken). 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.

#### 3.4.1 *Toetsing van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden*

In het kader van de PAS is voor alle Natura 2000-gebieden gekeken of stikstofdepositie een belemmering kan vormen voor de realisatie van de instandhoudingdoelstellingen. Gebieden waarvoor stikstofdepositie geen probleem vormt omdat de aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten niet gevoelig zijn, of de KDW sterk wordt onderschreden, zijn niet opgenomen in de PAS. Er zijn daarom voor dit gebied geen stikstofberekeningen uitgevoerd.

#### *Stikstof en habitattypen*

Bij Natura 2000-gebieden wordt in eerst instantie bepaald of het gebied is aangewezen voor habitattypen die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Indien dit het geval is wordt getoetst of de KDW reeds wordt overschreden of overschreden zou kunnen worden ten gevolge van een toename aan stikstofdepositie na invoering van de maximum snelheid van 130km/uur. In het voorkomende geval dat dit aan de orde is, zou het gebied feitelijk alsnog in de PAS opgenomen

<sup>7</sup> H.F. van Dobben, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397 2397. 68 blz.; 1 fig.; 3 tab.; 21 ref.

<sup>8</sup> [http://pas.natura2000.nl/pages/herstelstrategieen-deel\\_ii.aspx](http://pas.natura2000.nl/pages/herstelstrategieen-deel_ii.aspx), onder kopje Deel II Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats, link naar "Bijlagen".

dienen te worden en kan de natuurtoets niet worden afgerond zonder stikstofdepositieberekeningen.

#### *Stikstof en soorten*

In de herstelstrategieën bij de PAS zijn tabellen opgenomen met de gevoeligheid voor stikstofdepositie van kwalificerende vogel- en habitatsoorten. Deze tabellen zijn als uitgangspunt gebruikt voor de toetsing van eventuele effecten op vogel- en habitatsoorten.

Bij Natura 2000-gebieden wordt eerst bepaald of het gebied is aangewezen voor soorten die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Vervolgens wordt bepaald of het voor stikstof gevoelige habitattypen 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 of overschreden zou kunnen worden ten gevolge van een toename aan stikstofdepositie na invoering van de maximumsnelheid van 130km/uur. In het voorkomende geval dat dit aan de orde is, zou het gebied feitelijk alsnog in de PAS opgenomen dienen te worden en kan de natuurtoets niet worden afgerond zonder stikstofdepositieberekeningen.

### **3.5 Cumulatieve effecten**

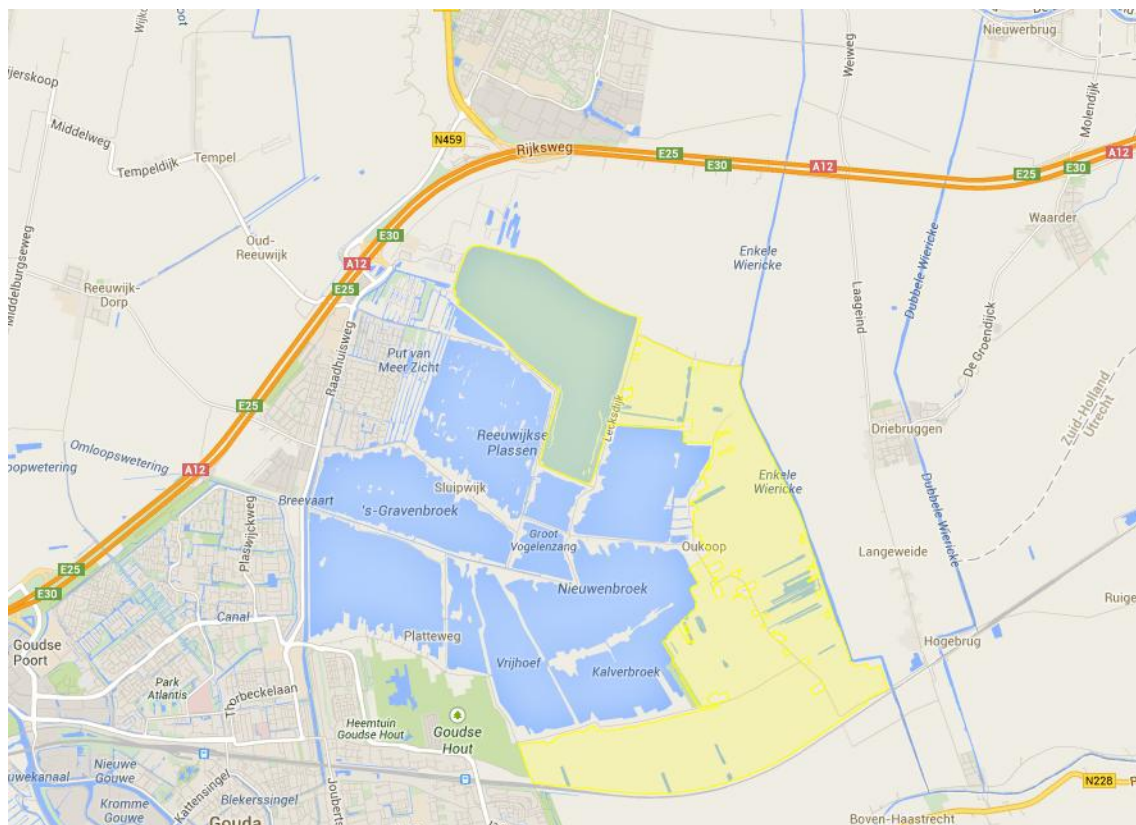
Vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid wordt indien sprake is van (significante) effecten door verhoging van de maximumsnelheid bij de beoordeling rekening gehouden met eventuele cumulatieve effecten. Hiervan is sprake als naast de snelheidsverhoging andere ontwikkelingen in of rondom een Natura 2000-gebied 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. Voor zover effecten op de habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten op voorhand zijn uit te sluiten is ook geen sprake van cumulatie met andere plannen of projecten.

## 4 Voortoets Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein

### 4.1 Ligging gebied en Rijkswegen

Het gebied Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein is in 2010 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied in het kader van de Vogelrichtlijn. In de omgeving van dit gebied ligt de autosnelweg A12. Op onderstaande kaart is de begrenzing en de ligging ten opzichte van deze snelweg weergegeven. Het traject A12 Gouwe-Woerden ligt op circa 600 meter afstand van het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein. De voorgenomen snelheidsverhoging op het traject A12 knooppunt Gouwe-Woerden (totale lengte 19 km) betreft conform scenario 1 een verhoging van een permanent regime van 120 km/uur naar een permanent snelheidsregime van 130 km/uur.



Ligging Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek en Polder (geel) Stein ten opzichte van de A12.

### 4.2 Instandhoudingsdoelstellingen

In onderstaande tabel zijn de voor het Natura 2000-gebied kwalificerende vogelsoorten opgenomen met de daarbij behorende instandhoudingsdoelstellingen en de gevoeligheid voor geluid en stikstofdepositie.

Tabel 2.1 De instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein

		Doelst. Opp.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Gevoeligheid geluid	Gevoeligheid stikstof
<b>Niet-broedvogels</b>							
A037	Kleine Zwaan	=	=		40	NG	NG
A050	Smient	=	=		7500	NG	NG
A051	Krakeend	=	=		70	NG	NG
A056	Slobeend	=	=		50	NG	NG

#### Legenda

=	Behoudsdoelstelling
NG	Niet gevoelig
Doelst. Opp.	Doelstelling oppervlak
Doelst. Kwal.	Doelstelling kwaliteit
Doelst. Pop.	Doelstelling populatie

#### 4.3 Toetsing effecten geluid

De niet-broedvogels waar Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein voor is aangewezen zijn niet gevoelig voor geluidsverstoring. Effecten van een eventuele toename van verkeersgeluid zijn daarom op voorhand uit te sluiten.

#### 4.4 Toetsing effecten stikstofdepositie

Het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein is een Vogelrichtlijngebied. Habitattypen maken geen onderdeel uit van de instandhoudingsdoelstellingen van dit gebied. Van een verslechtering van kwalificerende habitattypen als gevolg van stikstofdepositie is derhalve geen sprake.

De vogelsoorten waarvoor Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein zich kwalificeert als Natura 2000-gebied zijn kleine zwaan, smient, krakeend en slobeend.

Kleine zwaan en smient gebruiken het Natura 2000-gebied als foerageergebied en slaapplek. Ze foerageren op de vochtige tot natte voedselrijke (eiwitrijke) graslanden van de polders Broekvelden/Vettenbroek en Stein. Deze graslanden en de plassen en andere wateren waarop ze slapen zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie. Stikstofdepositie leidt derhalve met zekerheid niet tot een verslechtering van de kwaliteit van het leefgebied van de kleine zwaan en de smient binnen het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein. Dit geldt zowel voor het aspect verzuring als voor vermesting.

Krakeend en slobeend gebruiken het Natura 2000-gebied met name als foerageergebied. Beide soorten pleisteren op de plas Broekvelden/Vettenbroek. Het foerageergebied van beide soorten bestaat uit ondiep water waarin ze op draadalgen en wieren (krakeend) en kroos en waterdier-tjes (slobeend) foerageren. Deze ondiepe wateren zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie. Stikstofdepositie leidt derhalve met zekerheid niet tot een verslechtering van de kwaliteit van het leefgebied van de kleine zwaan en de smient binnen het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein. Dit geldt zowel voor het aspect verzuring als voor vermesting.

#### 4.5 Conclusie

Op grond van de uitgevoerde effectbeoordeling kan geconcludeerd worden dat (significante) effecten als gevolg van de snelheidsverhoging naar permanent 130 km/u op het traject A12 knooppunt Gouwe - Woerden op de soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein is aangewezen, op voorhand zijn uit te sluiten.