



## **MER A27/A12 Ring Utrecht Tweede Fase**

Passende beoordeling Natuurbeschermingswet

Datum	Maart 2016
Status	Definitief

Dit rapport is ongewijzigd ten opzichte van maart 2016. Alle wijzigingen die opgetreden zijn tussen het ontwerp-tracébesluit en het tracébesluit staan weergegeven in de Nota van Wijziging bij het tracébesluit. Alleen de deelrapporten Landschapsplan, Mitigatie- en compensatieplan, Geluid, Water en Passende Beoordeling zijn in december 2016 voorzien van een oplegnotitie waarin de wijzigingen op die rapportage zijn opgenomen.



## Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Milieu Rijkswaterstaat Midden Nederland Postbus 2232 3500 GE Utrecht
Informatie	<a href="http://www.ikgaverder.nl">www.ikgaverder.nl</a>
Telefoon	0800 - 8002
E-mail	<a href="mailto:ring.utrecht@rws.nl">ring.utrecht@rws.nl</a>
Uitgevoerd door	dr. A.M. Mouissie (Sweco Nederland B.V.)
Gecontroleerd door	drs. R.J. Jonker (Sweco Nederland B.V.)
 	
Vrijgegeven door	ir. H. Otte (Sweco Nederland B.V.)
 	
Sweco ref.nr.	GM-0173665
Datum	Maart 2016
Status	Definitief
Versienummer	D1



## Inhoud

Samenvatting—7

### **1 Inleiding—11**

- 1.1 Aanleiding en doel van dit Project—11
- 1.2 Opbouw van de rapportstructuur (O)TB en MER Tweede Fase Ring Utrecht—13
- 1.3 Doel van dit rapport—14
- 1.4 Scope van het project A27/A12 Ring Utrecht—16
- 1.5 Opbouw van dit deelrapport—19

### **2 Het OTB-ontwerp—21**

- 2.1 Deelgebied 1: A27Noord—21
- 2.2 Deelgebied 2; A27/A28 en knooppunt Rijnsweerd—22
- 2.3 Deelgebied 3: A27-Zuid en knooppunt Lunetten—24
- 2.4 Deelgebied 4: A12 Oudenrijn-Lunetten—25

### **3 Werkwijze—27**

- 3.1 Effecten stikstofdepositie—27
- 3.2 Effecten verkeersgeluid—28
- 3.3 Overige effecten—29

### **4 Effecten stikstofdepositie—31**

- 4.1 Natura 2000-gebieden—31
- 4.2 Stikstofdepositieberekeningen—31
- 4.3 Conclusie—31

### **5 Effecten verkeersgeluid—33**

- 5.1 Ligging Natura 2000-gebieden ten opzicht van de relevante geluidcontouren—33
- 5.2 Conclusie—36

### **6 Overige effecten—37**

- 6.1 Natura 2000-gebieden—37
- 6.2 Inventarisatie mogelijke overige effecten—37
- 6.3 Conclusie—38

### **7 Conclusies—39**

- 7.1 Effecten stikstofdepositie—39
- 7.2 Effecten verkeersgeluid—39
- 7.3 Overige effecten—39
- 7.4 Uitvoerbaarheid van Ring Utrecht in het kader van de Natuurbeschermingswet—39
- 7.5 Maatregelen—39
- 7.6 Eindconclusie—39

Literatuur—41

Bijlage A Afbakening onderzoeksgebied stikstofdepositie—43



## Samenvatting

### Het project Ring Utrecht

De snelwegen rond Utrecht vormen samen de Ring Utrecht. Het is erg druk op deze snelwegen. Bijna dagelijks staan er files. Dat komt ook doordat de Ring een ingewikkeld systeem is: met drie grote knooppunten, met veel op- en afritten, met weefvakken, kortom, met tal van plekken waar auto's van de ene naar de andere rijstrook willen opschuiven. Het Project Ring Utrecht beoogt een veilige oplossing voor deze problemen te genereren.

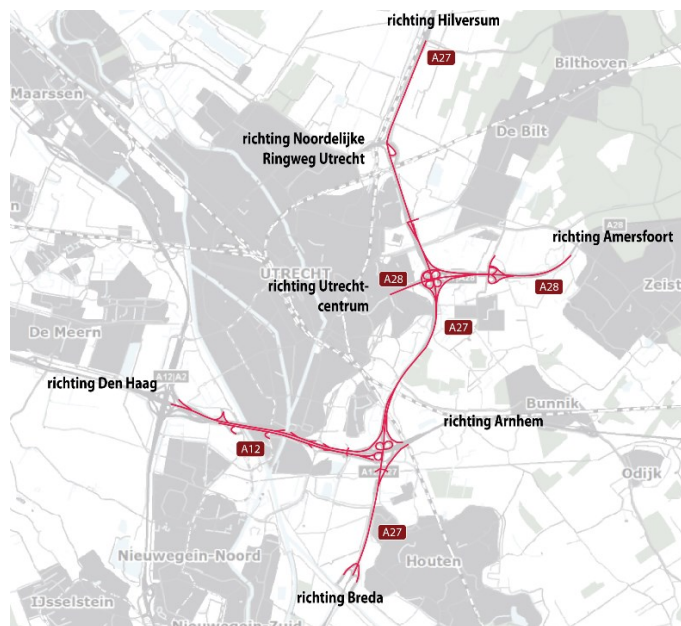
Daarnaast is er een tweede ambitie. Deze betreft de kwaliteit van de leefomgeving. Deze staat onder druk vanwege de effecten van het verkeer (geluid, luchtkwaliteit) en de barrièrewerking van de weg tussen de stad Utrecht en het omliggende landschap. De doelstelling is dat maatregelen aan de Ring over het geheel genomen niet tot verslechtering leiden, en waar mogelijk zelfs een verbetering van de leefomgevingskwaliteit opleveren.

### Doelstelling

Het project Ring Utrecht heeft een tweeledig doel:

- de doorstroming op de Ring Utrecht laten voldoen aan de streefwaarden uit de Nota Mobiliteit, op een verkeersveilige manier; en
- de kwaliteit van de leefomgeving gelijkwaardig houden en waar mogelijk te verbeteren.

Het project behelst uitbreiding van de wegcapaciteit in het hieronder aangegeven plangebied.



Figuur S.1: plangebied A27/A12 Ring Utrecht

Wegenprojecten zoals de Ring Utrecht kunnen negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Realisatie van het project Ring Utrecht leidt namelijk tot een toename in verkeersintensiteit en daarmee de emissie van geluid, stikstofoxiden en

ammoniak. Dit kan effecten hebben op gevoelige soorten en habitattypen in Natura 2000-gebieden. Vanwege deze mogelijke effecten is een passende beoordeling in de zin van artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig.

### **Doel van de Passende Beoordeling Natuurbeschermingswet 1998**

Het doel van de passende beoordeling is het bieden van inzicht in de effecten van het voornemen op Natura 2000-gebieden en of het voornemen binnen de kaders van de Natuurbeschermingswet uitvoerbaar is. De passende beoordeling moet voldoende informatie bevatten om te kunnen beoordelen of aantasting van de natuurlijke kenmerken optreedt.

In de nabijheid van het projectgebied Ring Utrecht bevindt zich Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Daarnaast zijn ook een aantal Natura 2000-gebieden op grotere afstand, waar vanwege de toename van de verkeersintensiteit mogelijk effecten optreden: Lingegebied & Diefdijk-Zuid, Uiterwaarden Lek, Veluwe en Zouweboezem.

#### *Effecten stikstofdepositie*

Ten behoeve van deze passende beoordeling zijn stikstofberekeningen uitgevoerd met het rekeninstrument AERIUS Calculator 15.

Op basis van het in werking zijnde Programma Aanpak Stikstofdepositie (PAS), is de conclusie dat het project met het toedelen van de ontwikkelingsruimte die voor de realisatie van dit project noodzakelijk is en gereserveerd is, niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden. Het PAS is hiertoe onderbouwd met een passende beoordeling en een milieueffectrapportage.

#### *Effecten verkeersgeluid*

Het effect van de Ring Utrecht op de geluidbelasting in Natura 2000-gebieden is doorgerekend met een standaard geluidmodel. Voor meest geluidgevoelige soorten is hierbij de 42 dB(A) contour maatgevend.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat geluidseffecten van het project Ring Utrecht op Natura 2000-gebieden op voorhand zijn uitgesloten. De geluidbelasting op Natura 2000-gebieden ten gevolge van verkeersgeluid blijft namelijk ook na realisatie van het project Ring Utrecht onder de drempelwaarde van 42 dB(A). Aanvullende maatregelen om effecten van verkeersgeluid te beperken zijn daarom niet nodig.

#### *Overige effecten*

Overige effecten zoals optische verstoring door licht of bewegingen, verdroging en barrièrewerking van het project Ring Utrecht op Natura 2000-gebieden zijn op voorhand uitgesloten. Deze effecten reiken namelijk niet tot aan de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden. Aanvullende maatregelen om effecten te beperken zijn daarom niet nodig.

#### *Vergunbaarheid van Ring Utrecht in het kader van de Natuurbeschermingswet*

Het project Ring Utrecht is uitvoerbaar op grond van de Natuurbeschermingswet (NB-wet). De NB-wet vergunning en toedeling van ontwikkelingsruimte is geregeld via mede ondertekening van het Tracébesluit door de staatssecretaris van Economische Zaken. Er is geen aparte Natuurbeschermingswet vergunning nodig.



### **Conclusie**

Uit de passende beoordeling blijkt dat de wettelijke bescherming van Natura 2000-gebieden geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het OTB Ring Utrecht. Het voornemen leidt namelijk niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken. Er zijn dan ook geen projectspecifieke mitigerende of compenserende maatregelen nodig. Het PAS borgt de benodigde maatregelen om effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te voorkomen.



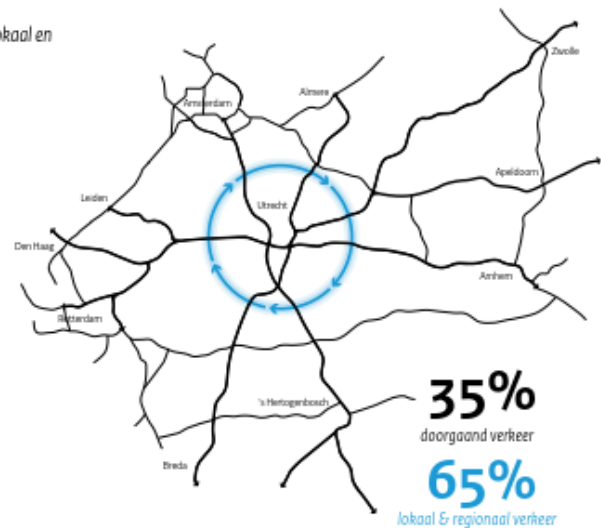
# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel van dit Project

### Aanleiding

Utrecht is de draaischijf in het Nederlandse netwerk van snelwegen. Verkeer vanuit alle richtingen rijdt via Utrecht om de eindbestemming te bereiken: via de A2 aan de westkant, via de A12 aan de zuidzijde en/of via de A27 en het eerste stuk van de A28 ten oosten van de stad. De snelwegen rond Utrecht vormen samen de Ring Utrecht. Ook de Noordelijke Randweg Utrecht is een schakel in deze Ring. Vanwege de centrale ligging van Utrecht is er op de Ring Utrecht sprake van zeer veel doorgaand verkeer. Toch is dit doorgaand verkeer slechts één derde van het totaal aan auto's op de Ring. Dé grootverbruiker is de regio: 65% van het verkeer op de Ring heeft Utrecht of de directe omgeving als herkomst en/of bestemming. Het gaat daarbij om inwoners van Utrecht en de omliggende gemeenten, om de werknemers, de klanten en de leveranciers van de bedrijven en instellingen die in het Utrechtse gevestigd zijn, om bezoekers van evenementen en van de binnenstad, enzovoort.

→ **De Ring Utrecht als draaischijf van Nederland**  
Verkeer op de Ring bestaat uit doorgaand verkeer en uit lokaal en regionaal verkeer.



Figuur 1.1: Aanleiding voor het project Ring Utrecht; verdeling herkomsten en bestemmingen

Door al het doorgaande en regionale verkeer dat op de Ring samenkomt, is het hier erg druk. Op zowel de A27 als de A12 passeren op een doordeweekse dag niet minder dan 180.000 tot 220.000 personenauto's en vrachtwagens. Bij dergelijke grote aantallen is het niet verwonderlijk dat er bijna dagelijks files staan op de Ring. Maar dat komt ook doordat de Ring een ingewikkeld systeem is: met drie grote knooppunten, met veel op- en afritten, met weefvakken, kortom, met tal van plekken waar auto's van de ene naar de andere rijstrook willen opschuiven. Op een stuk weg waar veel auto's dit soort 'weefbewegingen' uitvoeren ontstaat veel sneller vertraging dan op een weg waar het verkeer rechtdoor rijdt. Het Project Ring Utrecht beoogt een duurzame oplossing voor deze problemen te genereren.

Daarnaast is er evenwel een tweede ambitie. Deze betreft de kwaliteit van de leefomgeving. De doelstelling is dat maatregelen aan de Ring over het geheel genomen

niet tot verslechtering leiden, en waar mogelijk zelfs een verbetering van de leefomgevingskwaliteit opleveren. Bij een grote ingreep in een gebied waarin elke vierkante meter een functie heeft is het onvermijdelijk dat in specifieke situaties nadelige effecten ontstaan, zoals de aantasting van eigendom of het kappen van bomen. Maar de balans moet voor de omgeving als geheel positief zijn.

Het voorgaande is samengevoegd in een tweeledige doelstelling voor het project.

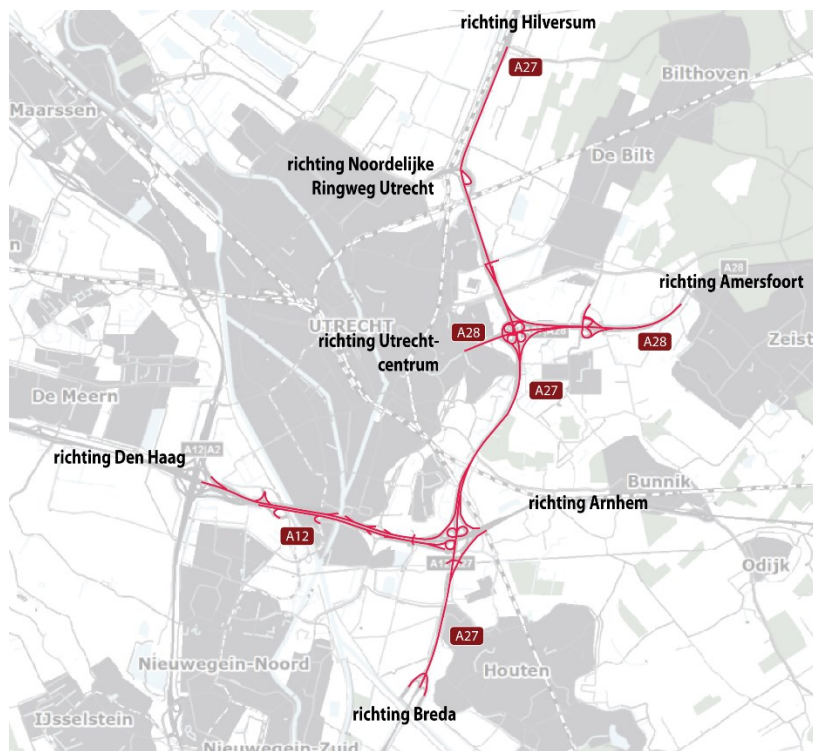
### Doelstelling

Het project Ring Utrecht heeft een tweeledig doel:

- de doorstroming op de Ring Utrecht laten voldoen aan de streefwaarden uit de Nota Mobiliteit<sup>1</sup>, op een verkeersveilige manier; en
- de kwaliteit van de leefomgeving gelijkwaardig houden en waar mogelijk te verbeteren.

Om deze doelstellingen te realiseren is het project Ring Utrecht in 2008 gestart met het uitbrengen van een startnotitie. Sinds deze startnotitie is na de eerste fase MER in 2010 een voorkeursalternatief gekozen. Het voorkeursalternatief is via een aantal trechterstappen uitgewerkt in een voorkeursvariant voor de A27/A28 aan de oostzijde en de A12 aan de zuidzijde van de stad Utrecht.

Deze voorkeursvariant is uitgewerkt tot een (Ontwerp-)Tracébesluit. Als onderbouwing van dit besluit is een aantal documenten opgesteld, samengebracht onder de titel OTB/MER Ring Utrecht A27/A12. Dit document maakt deel uit van deze documentenset.



Figuur 1.2: Snelwegen rond Utrecht waarvoor het (O)TB is opgesteld.

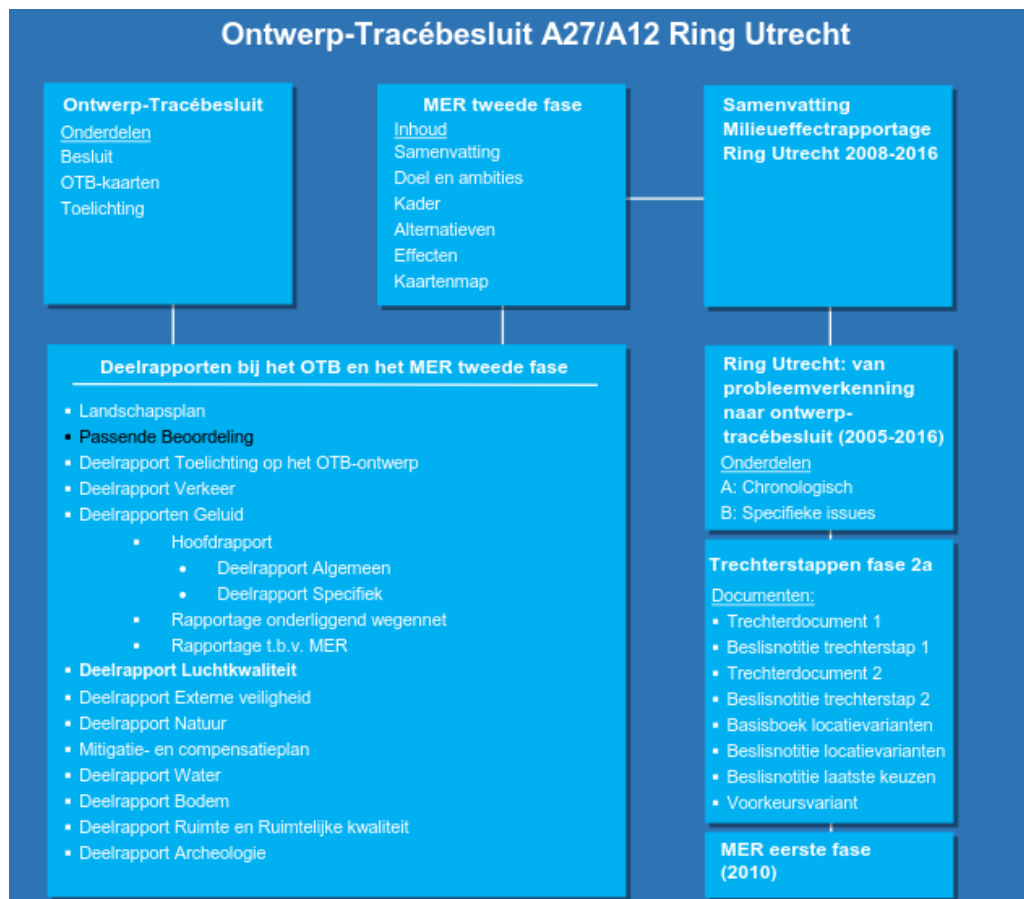
<sup>1</sup> Zoals bedoeld in de Structuurvisie I&M, in het bijzonder in bijlage 6 van het SVIR

## **1.2 Opbouw van de rapportstructuur (O)TB en MER Tweede Fase Ring Utrecht**

Het ontwerp-tracébesluit A27/A12 Ring Utrecht is het juridisch bepalende document waarin de wegaanpassingen en de maatregelen om de leefomgevingskwaliteit te beschermen en te verbeteren zijn opgenomen. Het ontwerp-tracébesluit is mede opgesteld op basis van veel vakinhoudelijk onderzoek dat is samengevat in het MER Ring Utrecht Tweede Fase, en in het eerder opgestelde MER Eerste Fase en tussentijdse trechterdocumenten. Het ontwerp-tracébesluit A27/A12 Ring Utrecht bestaat uit de besluittekst, een toelichting en een set tracékaarten. Het tracébesluit legt in combinatie met de tracékaarten juridisch vast waar de weg wordt uitgebreid, en waar welke maatregelen (geluidschermen, natuurmaatregelen landschappelijke inpassing) zijn voorzien om de effecten van de uitbreiding op de omgeving te beperken. In de toelichting is nader ingegaan op de nut en noodzaak van het voornemen en op de achtergrond van de voorgestelde maatregelen.

Het ontwerp-tracébesluit A27/A12 Ring Utrecht kent een aantal verplichte bijlagen, waaronder een milieueffectrapport (MER). Het MER Ring Utrecht is opgesteld in twee fasen. In het MER eerste fase zijn alternatieven vergeleken, in het MER tweede fase is in detail ingegaan op de milieueffecten van de in het (O)TB vastgelegde variant. Ook tussen beide MER-fasen in hebben afwegingen plaatsgevonden; deze zijn gerapporteerd in de Trechterdocumenten. De rapportage Ring Utrecht: proces van probleemverkenning naar ontwerp-tracébesluit (2005-2016) licht het trechterproces verder toe vanaf de start van het project Ring Utrecht tot de vaststelling van het (O)TB.

In onderstaand schema is de rapportstructuur en de plaats van dit rapport hierin weergegeven. In het document Samenvatting Milieueffectrapportage Ring Utrecht is een schema opgenomen waarin ook alle tot de m.e.r. behorende rapporten uit de voorgaande stappen zijn aangegeven.



Figuur 1.3: Rapportstructuur Ring Utrecht MER Tweede Fase

### 1.3 Doel van dit rapport

Wegenprojecten zoals de Ring Utrecht kunnen negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. De wegaanpassing zorgt namelijk voor meer capaciteit op de Ring Utrecht en dit leidt tot veranderingen in verkeersbewegingen. Op de Ring zelf en een deel van het hoofdwegennet is sprake van een toename in verkeersintensiteit. Hierdoor neemt ook de emissie van geluid, stikstofdioxide en ammoniak toe. Verkeersgeluid kan geluidgevoelige soorten zoals broedvogels verstoren. Een toename in stikstofdepositie heeft een vermistende en verzurende invloed op gevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten. Voor het OTB is een voortoets Natuurbeschermingswet uitgevoerd. In een voortoets wordt nagegaan of er sprake is van 'significant negatieve effecten'. Indien deze niet kunnen worden uitgesloten dient op grond van 19J Nbw 1998 een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Vanwege deze mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden, is een passende beoordeling in de zin van artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig.

Het doel van de passende beoordeling is het bieden van inzicht in de effecten van het voornemen op Natura 2000-gebieden en of het voornemen binnen de kaders van de Natuurbeschermingswet uitvoerbaar is. De passende beoordeling moet voldoende informatie bevatten om te kunnen beoordelen of er aantasting van de natuurlijke kenmerken plaatsvindt.

## Juridisch kader

### • De Natuurbeschermingswet

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998).

#### *Natura 2000-gebieden*

Twee Europese richtlijnen, de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG) voorzien in de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden. In dat kader zijn onder meer speciale gebieden aangewezen die beschermd moeten worden. Deze zogenaamde Vogel- en Habitatrichtlijngebieden vormen samen het Natura 2000-netwerk. De afzonderlijke gebieden worden ook wel Natura 2000-gebieden genoemd. De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn, voor zover die zien op gebiedsbescherming, zijn geïmplementeerd in de Nbw. De begrenzing van de Natura 2000-gebieden en de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden zijn vastgelegd in de (ontwerp-)aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden. De instandhoudingsdoelstellingen beschrijven voor de (in ontwerp) aangewezen habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten in het gebied of een bepaalde ontwikkeling ervan gewenst is, of dat het behoud ervan op het aanwezige niveau moet worden nagestreefd. Bij projecten in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied dienen de initiatiefnemers in een oriënterende fase te onderzoeken of het plan een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben (de zogenaamde voor-toets). Indien na dit onderzoek niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant negatief effect heeft, dient de initiatiefnemer meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart te brengen wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Daarbij dient hij ook de mitigerende maatregelen te betrekken die hij van plan is te nemen. Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Het bevoegd gezag toetst de passende beoordeling. Wanneer uit de passende beoordeling alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen negatief effect heeft, kan het besluit worden genomen. Wanneer blijkt dat er wel kans is op een negatief effect, maar dit als niet significant kan worden gezien, kan eveneens, op basis van een verslechteringsstoets het besluit worden genomen.

Wanneer uit de passende beoordeling (inclusief mitigerende maatregelen) blijkt dat significante negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, kan de vergunning alleen worden verleend als alternatieve oplossingen voor het plan ontbreken, er dwingende redenen van groot openbaar belang zijn, en de initiatiefnemer compenserende maatregelen tijdig treft.

### • Wettelijk kader stikstofdepositie

De Nederlandse wet- en regelgeving voor stikstofdepositie vloeit eveneens voort uit de Nbw 1998. De wetgever heeft in dit verband de volgende wet- en regelgeving tot stand gebracht:

- Hoofdstuk III, paragraaf 2a, Nbw 1998, dat voorziet in de opdracht tot vaststelling van het Programma aanpak stikstof (PAS).
- Het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof, op grond waarvan geen apart toestemmingsvereiste geldt indien grenswaarden van toepassing zijn.
- De Regeling programmatische aanpak stikstof, waarin naast de regels die gelden ten aanzien van bepaling, reservering en toedeling van ontwikkelingsruimte onder meer de lijst van prioritaire projecten is opgenomen.

Stikstofdepositie vormde jarenlang een knelpunt bij de besluitvorming over plannen en projecten, omdat in veel Natura 2000-gebieden overbelasting van stikstofdepositie een probleem is voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor stikstof gevoelige natuur in die gebieden. Het PAS beoogt een oplossing te bieden voor dit probleem. Het PAS verbindt ecologie met economische belangen.

Het doel is het beschermen en ontwikkelen van kwetsbare, voor stikstof gevoelige natuur, terwijl tegelijkertijd ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk blijven. Het programma bevat hiertoe maatregelen die leiden tot een afname van stikstofdepositie (bronmaatregelen) en maatregelen die leiden tot een versterking van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden (herstelmaatregelen). Op termijn voorziet het programma met deze gebiedsspecifieke maatregelen in de verwezenlijking van de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor stikstof gevoelige natuur in Natura 2000-gebieden en in de tussenliggende tijd in het voorkomen van verslechtering. Het PAS is als zodanig en per gebied passend beoordeeld (gebiedsanalyses). De commissie voor de m.e.r. heeft in het toetsingsadvies van 29 mei 2015 positief over het MER/Pb over het PAS geadviseerd en daarbij gewezen op het belang van monitoring (rapportnummer 2752-143).

## 1.4 Scope van het project A27/A12 Ring Utrecht

### Plangebied

Het plangebied voor het project Ring Utrecht is weergegeven in figuur 1.4. Het project omvat de volgende wegvakken:

- de A27 tussen de aansluiting Houten en aansluiting Bilthoven (km 67,70 – 86,11);
- de A28 tussen de aansluiting Waterlinieweg en het ecoduct Wildsche Hoek (km 0,00 – 4,40);
- de A12 tussen de knooppunten Oudenrijn en Lunetten (km 57,50 - 63,50).

Binnen het plangebied liggen drie grote knooppunten van snelwegen: knooppunt Rijnsweerd (A27/A28), knooppunt Lunetten (A27/A12) en gedeeltelijk knooppunt Oudenrijn (A12/A2). Het plangebied omvat negen aansluitingen op het onderliggende wegennet:

- aansluitingen A27: Bilthoven, Utrecht-Noord, Veemarkt, Utrecht-Centrum, Houten;
- aansluitingen A28: De Uithof;
- aansluitingen A12; Nieuwegein, Kanaleneiland, Hoograven.

In het plangebied ligt een aantal elementen welke sterk bepalend zijn geweest voor de ontwikkeling van de alternatieven en het uiteindelijke ontwerp. Dit zijn:

- langs de A27: de bak door Amelisweerd, de kruising van de A27 met de grote spoorviaducten van de spoorlijnen Utrecht-Arnhem en Utrecht-'s Hertogenbosch en de folie onder de verdiepte ligging aan de zuidzijde van de bak;
- langs de A12: de Galecopperbrug;
- de ligging van de centrale viaducten in de knooppunten Rijnsweerd en Lunetten.

### Deelgebieden

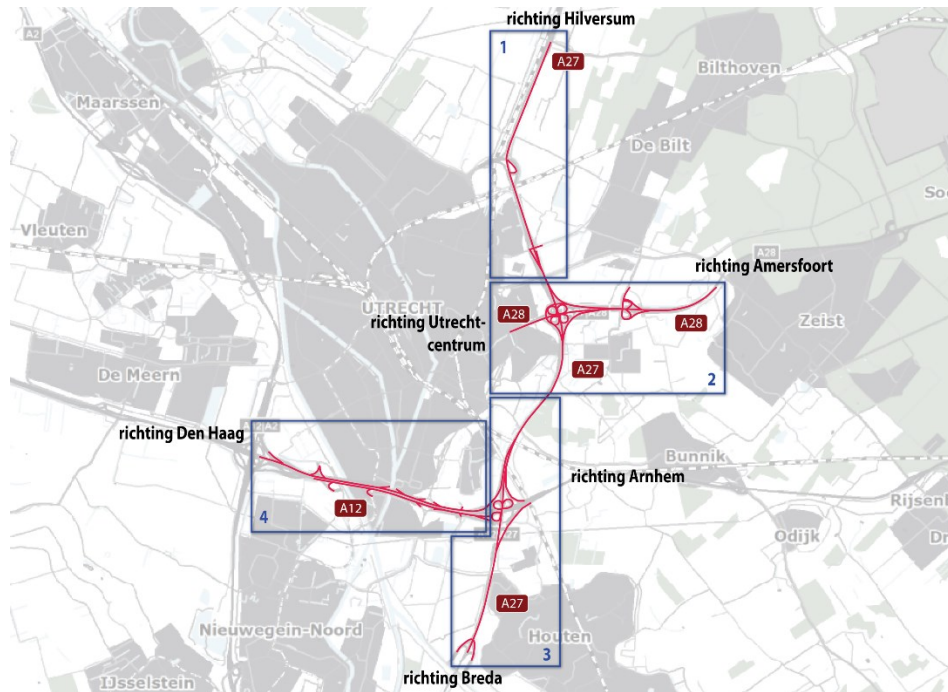
In de beschrijvingen van het plangebied is een indeling in vier deelgebieden gehanteerd. Dit zijn:

1. A27 Noord (vanaf projectgrens aansluiting Bilthoven tot direct ten zuiden van het viaduct met de Utrechtseweg); (gemeenten de Bilt en Utrecht).



2. A28/A27 knooppunt Rijnsweerd (A27 vanaf viaduct over de Utrechtseweg tot noordrand Bak Amelisweerd en A28); (gemeenten Utrecht en De Bilt).
3. A27-zuid / knooppunt Lunetten (vanaf noordzijde bak Amelisweerd tot projectgrens bij Houten; (gemeenten Utrecht, Bunnik en Houten).
4. A12 (van projectgrens bij knooppunt Oudenrijn tot in knooppunt Lunetten) (gemeenten Utrecht en Nieuwegein).

Onderstaand zijn de deelgebieden aangegeven:



Figuur 1.4: Deelgebieden A27/A12 Ring Utrecht

### Alternatieven

Binnen het plangebied worden de volgende alternatieven onderzocht:

- Referentiesituatie (autonome ontwikkeling);
- het OTB-ontwerp, de voorkeursvariant uitgewerkt tot op het detailniveau van het OTB;
- het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA).

De uitgewerkte voorkeursvariant is nader beschreven in het deelrapport Toelichting op het OTB-ontwerp. De ontwikkeling en beoordeling van het MMA is opgenomen in hoofdstuk 18 van het MER Tweede Fase.

De rapportage Ring Utrecht: proces van probleemverkenning naar ontwerp-tracébesluit (2005-2016) geeft een overzicht van de alternatieven zoals die vanaf de aanvang van het project zijn onderzocht.

### Plan- en studiegebied

Het plangebied is het gebied waarin de fysieke aanpassing van de infrastructuur plaats vindt.

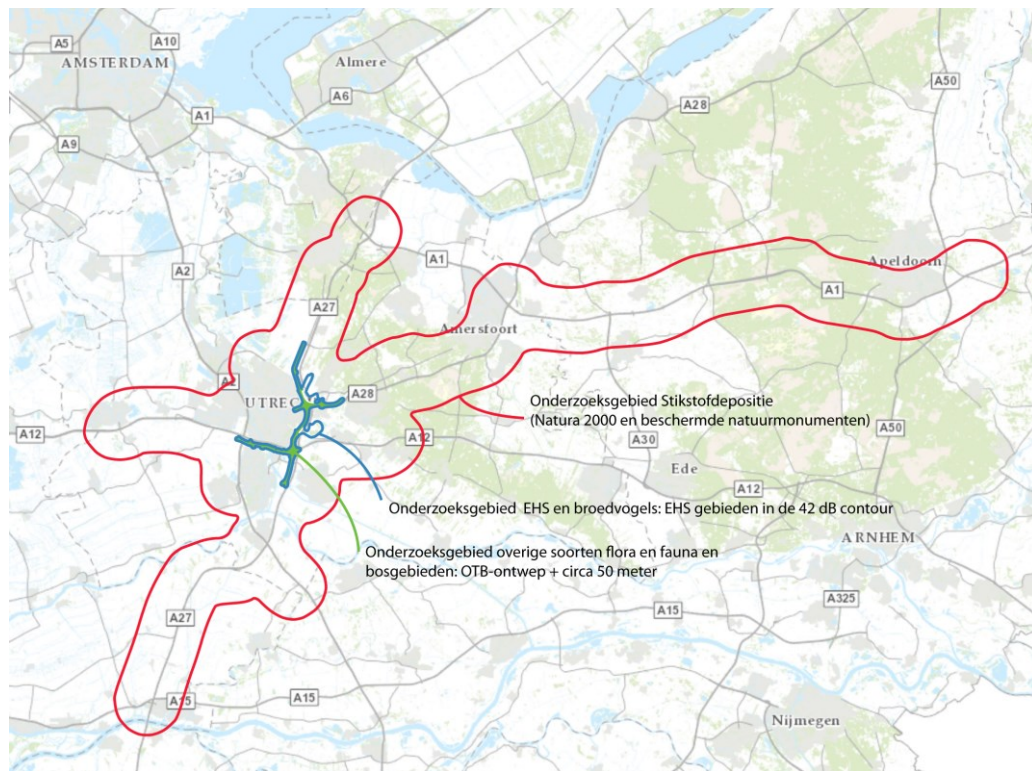
De effecten van de alternatieven reiken verder dan het plangebied. Het studiegebied wordt bepaald door de reikwijdte van de effecten die optreden ten gevolge van de voorgestelde maatregelen.

Het studiegebied is het grootste voor de verkeersstudies. De maatregelen op de Ring Utrecht leiden tot op een grote afstand tot wijzigingen in intensiteiten door veranderingen in routekeuzes. Dit hangt samen met de centrale positie van de Ring in het Nederlandse wegensysteem.

Samenhangend met de verkeerseffecten is ook het studiegebied voor het aspect Natuur relatief groot.

Door de netwerkeffecten (routekeuzes van het verkeer over grotere afstanden) behoren de Natura2000-gebieden Oostelijke Vechtplassen Lingegebied & Diefdijk-Zuid, Uiterwaarden Lek, Veluwe en Zouweboezem. tot het studiegebied. Voor de meeste andere aspecten is het studiegebied begrensd tot de meer directe omgeving (100 meter) van het plangebied.

Het studiegebied voor deze passende beoordeling is aangegeven in figuur 1.5.



Figuur 1.5: Studiegebied passende beoordeling

### **Planstudiejaar**

Dit MER beschrijft de effecten van het voornemen zoals die worden berekend en voorspeld voor het jaar 2030. Dit is het gangbare prognosejaar van het verkeersmodel (NRM2015) dat aan de basis staat van de berekening van de verkeersafhandelings-effecten.

Voor de beschrijving van de huidige situatie (waar relevant) wordt uitgegaan van het meest recente jaar waarvoor verifieerbare informatie beschikbaar is. Voor het aspect natuur is dat het jaar 2015.

### **Belendende projecten**

Het projectgebied van de Ring Utrecht sluit aan op en overlapt deels met de plangebieden van andere lopende of recent afgeronde planstudies. Relevant in dit kader zijn:

- A27/A1; voor dit project is in 2014 een TB vastgesteld; de A27 tussen de aansluitingen Bilthoven en Utrecht-Noord vormt onderdeel van beide projecten.
- A27 Houten-Hooipolder: voor dit project loopt gelijktijdig een Tracéwet-procedure. De aansluiting Houten maakt deel uit van beide plangebieden. De projectgrens voor Ring Utrecht ligt bij de noordelijke oever van het Amsterdam-Rijnkanaal.
- Noordelijke Randweg Utrecht (NRU): de gemeente Utrecht voert een afzonderlijke procedure voor de opwaardering van de NRU; de begrenzing tussen Ring Utrecht en de NRU in de aansluiting Utrecht-Noord is vastgesteld bovenop het viaduct over het spoor Utrecht-Hilversum.

## **1.5 Opbouw van dit deelrapport**

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het OTB-ontwerp. In hoofdstuk 3 is de werkwijze beschreven. In de daarop volgende hoofdstukken (4, 5 en 6) zijn de effecten van stikstofdepositie, geluid en overige effecten beschreven en beoordeeld. Hoofdstuk 7 bevat de conclusies. De samenvatting van de passende beoordeling bevat de belangrijkste conclusies en bevindingen. Het is een zelfstandig leesbaar hoofdstuk.



## 2 Het OTB-ontwerp

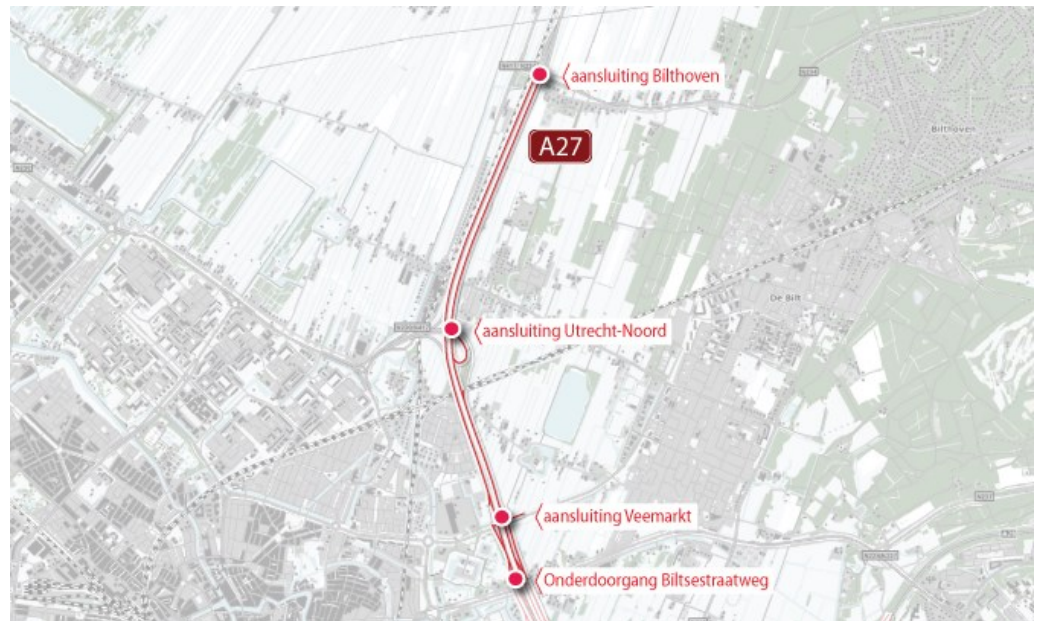
Dit deelrapport beschrijft de effecten van de tot een OTB-ontwerp uitgewerkte voorkeursvariant van de Ring Utrecht. Het ontwerp is meer uitgebreid beschreven in het deelrapport Toelichting op het OTB-ontwerp. De hoofdlijnen van het ontwerp zijn in dit hoofdstuk kort toegelicht. Hierin zijn vier deelgebieden onderscheiden (zie ook hoofdstuk 1):

- deelgebied 1: A27-Noord;
- deelgebied 2: A28/A27 en knooppunt Rijnsweerd;
- deelgebied 3: A27-zuid en knooppunt Lunetten;
- deelgebied 4: A12 Oudenrijn-Lunetten.

### 2.1 Deelgebied 1: A27Noord

Het tracé in het deelgebied A27-Noord is aan de noordzijde begrensd door de aansluiting Bilthoven en aan de zuidzijde door de onderdoorgang Biltsestraatweg. De kruising met de spoorlijn Utrecht-Hilversum net na de aansluiting Utrecht-Noord vormt de begrenzing aan de westzijde. Hier wordt aangesloten op het project Noordelijke Randweg Utrecht.

In dit deelgebied liggen de aansluitingen Bilthoven, Utrecht-Noord en Veemarkt.



Figuur 2.1: Deelgebied 1 A27-Noord

Tussen de aansluitingen Bilthoven en Utrecht-Noord wordt de spitsstrook op de oostelijke rijbaan vervangen door een permanente rijstrook, er zijn dan vier rijstroken. De westelijke rijbaan blijft hier ongewijzigd.

In de huidige situatie zijn er tussen Utrecht-Noord en Bilthoven in beide richtingen twee rijstroken beschikbaar. In het kader van het Tracébesluit A27/A1 Aansluiting Utrecht Noord –Knooppunt Eemnes – Aansluiting Bunschoten-Spakenburg worden hier in noordelijke richting (oostelijke rijbaan) één rijstrook en één spitsstrook aangelegd en in zuidelijke richting (westelijke rijbaan) één rijstrook.

Na realisatie van voornoemd tracébesluit (uitgangssituatie voor het Tracébesluit

A27/A12 Ring Utrecht) zijn hier in noordelijke richting in totaal drie rijstroken en één spitsstrook aanwezig en in zuidelijke richting drie rijstroken.

Ten zuiden van de aansluiting Utrecht-Noord wordt aan de (oostelijke) rijbaan in de richting van Hilversum een rijstrook toegevoegd. Op de (westelijke) rijbaan richting Breda wordt een weefstrook vervangen door een reguliere rijstrook. Hier blijven vier rijstroken aanwezig.

De aansluitingen Bilthoven, Utrecht-Noord en Veemarkt worden niet of slechts zeer beperkt aangepast om aan te sluiten op de extra rijbaan.

## 2.2 Deelgebied 2; A27/A28 en knooppunt Rijnsweerd

Dit deelgebied omvat de A27 tussen de onderdoorgang Biltsestraatweg en de noordelijke rand van de Bak van Amelisweerd ten zuiden van het knooppunt Rijnsweerd, en de A28 vanaf de aansluiting op de Waterlinieweg in Utrecht tot de oostelijke projectgrens oostelijk van het landgoed Oostbroek. In dit deelgebied ligt de aansluiting De Uithof.



Figuur 2.2: Deelgebied 2 A27/A28 en knooppunt Rijnsweerd

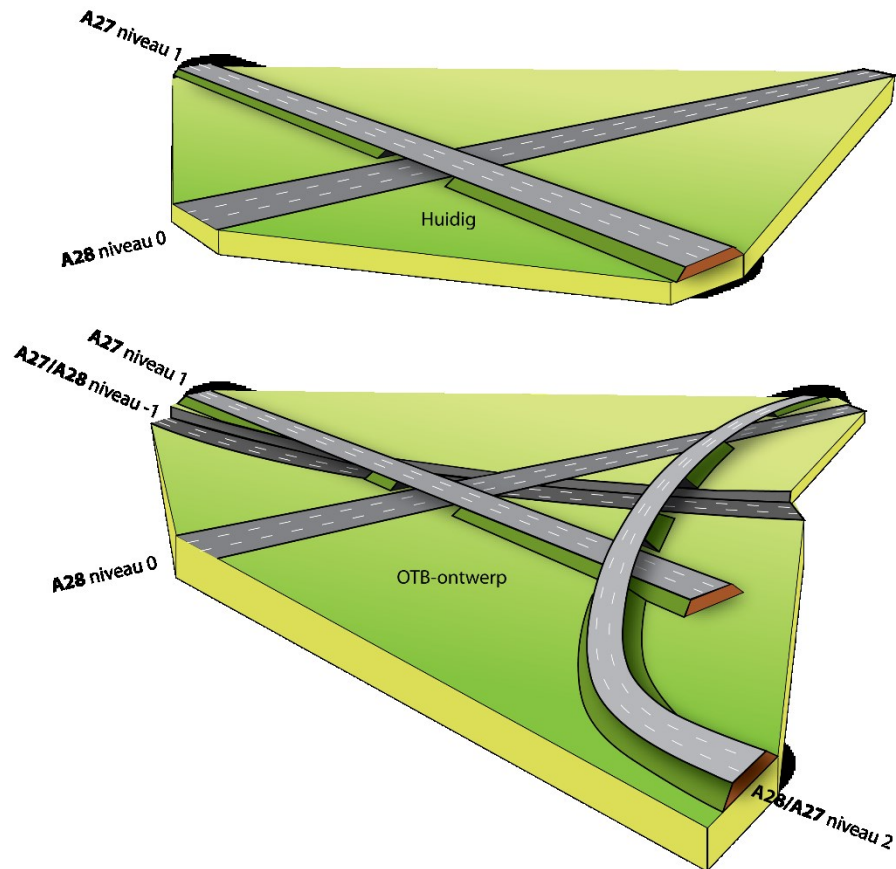
Knooppunt Rijnsweerd ondergaat in het project een ingrijpende verandering. In de huidige situatie is sprake van een knooppunt met wegen op twee niveaus: de A28 van west naar oost en vice versa op maaiveld en de A27 van noord naar zuid en vice versa op niveau +1 (circa 6 meter boven maaiveld). De verbindingswegen tussen de snelwegen overbruggen dit hoogteverschil.

In de toekomstige situatie is sprake van wegen op vier niveaus in plaats van twee. De A28 west-oost en de A27 noord-zuid blijven op hun huidige hoogte (respectievelijk maaiveld en +1) liggen, alle verbindingswegen worden aangepast en krijgen daarmee ook deels een andere hoogteligging.

De verbindingswegen van de A28 vanuit Amersfoort naar de A27 richting knooppunt Lunetten gaat in de toekomstige situatie over de doorgaande A27 (niveau+1) heen, en komen op niveau +2 (circa 12 meter boven maaiveld).

De verbindingsweg van de A27 vanaf Hilversum naar de A28 richting Amersfoort gaat in de nieuwe situatie onder de doorgaande A28 (op maaiveld) door, op niveau -1 (circa 6 meter onder maaiveld).

In de volgende figuur is deze toevoeging van twee niveaus geïllustreerd. De overige, niet aangegeven verbindingbogen verbinden de A27 en de A28 net als in de huidige situatie tussen de niveaus maaiveld en +1, wel deels op andere locaties.



Figuur 2.3: Oude en nieuwe situatie knooppunt Rijnsweerd

Knooppunt Rijnsweerd wordt vooral aan de zuidoostzijde (de kant van De Uithof) uitgebreid. Hier komen de nieuwe verbindingswegen vanaf de A28 die over de doorgaande A27 naar het zuiden afbuigen.

De A27 wordt in dit deelgebied aan de noordzijde van knooppunt Rijnsweerd verbreed naar twee keer vier rijstroken en aan de zuidzijde naar twee keer zeven rijstroken. In zuidelijke richting zijn dit vier rijstroken in de richting van de A12 Den Haag en drie rijstroken in de richting van Breda. In noordelijke richting zijn het drie stroken naar Hilversum (A27) en vier rijstroken naar de A28 richting Amersfoort.

De A28 wordt verbreed tussen knooppunt Rijnsweerd en de zuidelijke toerit van de aansluiting De Uithof. Deze verbreding vindt vooral aan de zuidzijde plaats. In het deelrapport Toelichting op het OTB-ontwerp is in detail beschreven hoe de verschillende rijrichtingen binnen knooppunt Rijnsweerd worden vormgegeven.

De A28 tussen de aansluiting Waterlinieweg en knooppunt Rijnsweerd wordt afgewaarderd tot stadsautoweg. Het aantal opstelstroken voor de verkeerslichten in de richting van de stad blijft zoals in de huidige situatie (twee linksaf, twee rechtsaf).

### 2.3 Deelgebied 3: A27-Zuid en knooppunt Lunetten

Deelgebied 3 is aan de noordzijde begrensd door de noordelijke rand van de Bak van Amelisweerd (A27) en aan de zuidzijde door de aansluiting Houten op de A27. In dit deelgebied loopt de A27 door de Bak van Amelisweerd, de A27 kruist vervolgens de grote spoorviaducten van de spoorlijnen Utrecht - Arnhem en Utrecht - 's Hertogenbosch, loopt langs de wijk Lunetten en door knooppunt Lunetten. Binnen dit deelgebied ligt de aansluiting Houten.



Figuur 2.4: Deelgebied 3 A27-Zuid en knooppunt Lunetten

De vier rijbanen van de A27 tussen knooppunt Rijnsweerd en knooppunt Lunetten zijn verdeeld in:

- twee banen met vier (naar de A12) en drie (naar de A27 Breda) rijstroken naar het zuiden (huidige situatie vier rijstroken);
- twee banen met vijf en twee rijstroken naar het noorden (huidige situatie zes rijstroken).

De nieuwe rijbaan met twee rijstroken aan de oostzijde is afkomstig van de te realiseren bypass die in het knooppunt Lunetten onder de A12 door gaat. Deze bypass is bestemd voor verkeer vanuit Houten/Breda in de richting A28 Amersfoort en aansluiting De Uithof.



Figuur 2.5: Bypass Knooppunt Lunetten



De overige vijf rijstroken zijn voor het doorgaand verkeer over de A27 richting Hilversum en verkeer dat vanaf beide kanten van de A12 naar Hilversum/Amersfoort gaat.

Zuidelijk van knooppunt Lunetten wordt de A27 op beide rijbanen verbreed met één rijstrook.

## 2.4

### Deelgebied 4: A12 Oudenrijn-Lunetten

Dit deelgebied omvat de A12 tussen de knooppunten Oudenrijn en Lunetten. De A12 passeert hier de Galecopperbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal en de aansluitingen Nieuwegein, Kanaleneiland en Hoograven.



Figuur 2.6: Deelgebied 4 A12 Oudenrijn-Everdingen

De hoofdrijbaan van de A12 blijft ongewijzigd; behoudens de vervanging van het huidige asfalt door een stiller asfalttype. De beide parallelbanen worden tussen de knooppunten Oudenrijn en Lunetten verbreed met elk één rijstrook. De verkeersstromen op het bestaande weefvak op de zuidelijke rijbaan tussen de aansluiting Hoograven en knooppunt Lunetten worden in de nieuwe situatie gescheiden. Uitvoegend verkeer vanaf de A12 gaat over invoegend verkeer vanuit de aansluiting Hoograven heen.



## 3 Werkwijze

### 3.1 Effecten stikstofdepositie

De stikstofberekeningen en beoordeling van de effecten van stikstofdepositie zijn uitgevoerd conform het PAS.

#### *Afbakening onderzoeksgebied*

Voor de netwerkeffecten zijn de wegvakken geselecteerd met toenames van minimaal 1.000 mvt/etmaal per rijrichting. De netwerkeffecten zijn bepaald op basis van de verkeersgegevens uit het Nederlands Regionaal Model (NRM 2015). In bijlage A is de afbakening van het onderzoeksgebied weergegeven.

#### *Onderzochte situaties en toetsjaren*

De berekeningen van de stikstofdepositie zijn uitgevoerd voor de situaties en toetsjaren:

- 2016 huidige situatie;
- 2027 referentiesituatie;
- 2027 voorkeursvariant Ring Utrecht.

De analyse is uitgevoerd voor 2027, het eerste volledige kalenderjaar na openstelling. Omdat de daling in de emissiefactoren in de toekomst een positiever effect tot gevolg hebben dan het negatieve effect van een hogere intensiteit aan voertuigen, is in het jaar 2027 de toename van depositie als gevolg van het project het hoogst.

#### *Verkeersintensiteiten en congestiefactoren*

De gegevens met betrekking tot de verkeersintensiteiten en congestiefactoren voor de onderzochte wegen zijn afkomstig uit een combinatie van het verkeersmodel NRM 2015 en de Monitoringstool (Monitoring NSL 2014).

Voor de verkeersintensiteiten en congestiefactoren op het hoofdwegennet is gebruik gemaakt van de verrijkte gegevens uit het NRM 2015. Voor het onderliggend wegennet zijn de verkeersintensiteiten en congestiefactoren overgenomen en afgeleid uit de Monitoringstool (Monitoring NSL 2014). De verkeersgegevens voor de huidige situatie 2016 zijn verkregen door lineaire interpolatie tussen de rekenjaren 2015 en 2020. De verkeersgegevens voor de situatie in 2027 zijn verkregen door lineaire interpolatie tussen de rekenjaren 2020 en 2030. De verkeersgegevens voor het onderliggend wegennet in de referentiesituatie zijn afgeleid uit de gegevens van de Monitoringstool en het NRM 2015. Met de cijfers uit het NRM 2015 is op wegvakniveau het projecteffect bepaald (relatieve toename voorkeursvariant t.o.v. referentiesituatie). Dit projecteffect is in vermindering gebracht met de verkregen verkeerscijfers voor de situatie 2027 uit de Monitoringstool.

#### *Snelheden*

De rijnsnelheden zijn overgenomen uit de Monitoringstool 2014.

#### *Ruimtelijke situatie wegvakken*

Voor de ligging van de wegvakken van het hoofdwegennet binnen het plangebied is gebruik gemaakt van het Digitaal Terrein Bestand (DTB). Voor de wegen buiten het plangebied is voor de ligging gebruik gemaakt van het Nationaal Wegen Bestand (NWB). Voor de wegvakken in de voorkeursvariant die wijzigen ten gevolge van het Project Ring Utrecht is voor de ligging gebruik gemaakt van de ontwerptekeningen

versie OTB1.1.<sup>2</sup> De ligging van de wegvakken van het onderliggend wegennet zijn overgenomen uit de Monitoringstool (Monitoring NSL 2014).

#### *Rekenmodel*

De berekeningen zijn op 15 januari 2015 uitgevoerd met de AERIUS Calculator 15 met gebruikmaking van AERIUS Connect 15 (. Hierbij is de rekeninstelling 'bereken alleen binnen natuurgebieden' en 'bereken tot maximaal 5000 meter' gehanteerd.

#### *Invoer- & resultaatbestanden*

##### Aerius-bestanden

Huidige situatie 2016: AERIUS\_Calculator\_20151127111951\_0.gml

Referentiesituatie inclusief NRU: AERIUS\_Calculator\_20151127114458\_0.gml

Referentiesituatie exclusief NRU: AERIUS\_Calculator\_20151127115645\_0.gml

OTB-ontwerp: AERIUS\_Calculator\_20151127120840\_0.gml

##### Natura2000, downloaddatum: 21 juli 2015

<http://geodata.nationaalgeoregister.nl/natura2000/atom/natura2000.xml>

##### Beschermde natuurmonumenten, downloaddatum 21 juli 2015

<http://geodata.nationaalgeoregister.nl/beschermdenatuurmonumenten/atom/beschermdenatuurmonumenten.xml>

##### Habitattypen, downloaddatum: 16 november 2015

<http://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/search#|702060c1-b3fd-44ec-8cc6-d4249d150110>

## **3.2**

### **Effecten verkeersgeluid**

De effectbepaling voor geluid is uitgevoerd conform de richtlijnen van Reijnen, Veenbaas en Foppen (1992). Conform Reijnen, Veenbaas en Foppen kan voor vogels die in bossen of andere deels gesloten vegetaties broeden, 42 dB(A) als gemiddelde drempelwaarde worden aangehouden. Daarboven kan verkeersgeluid een negatieve invloed hebben op broedpopulaties. Voor weidevogels en vogelsoorten die in andere open landschappen broeden is de gemiddelde drempelwaarde 47 dB(A). Is de geluidsbelasting hoger dan de genoemde drempelwaarden, dan kan uitgegaan worden van een gemiddelde afname van 35% van het aantal broedparen.

#### *Afbakening studiegebied*

Het te onderzoeken traject beslaat het uit te breiden weggedeelte plus de aangrenzende wegvakken van de (dichtstbijzijnde) voorgaande aansluiting tot en met de eerstvolgende aansluiting. Uit de verkeersgegevens blijkt dat buiten dit studiegebied de verkeerstoename dermate gering is dat dit niet kan leiden tot een relevante toename in verkeersgeluid. De toename is namelijk hooguit enkele procenten. Zo'n beperkte stijging van het verkeersaanbod leidt tot een toename van het geluid van hooguit tienden van dB(A) en is daarmee verwaarloosbaar of niet-waarneembaar voor beschermde soorten en hun leefgebied. Significante verstoring van geluidgevoelige soorten in Natura 2000-gebieden vanwege netwerkeffecten is daarom op voorhand uitgesloten.

Het studiegebied voor de effectbeoordeling van verkeersgeluid bestaat uit de Natura 2000-gebieden die binnen de relevante geluidcontouren zijn gelegen. Welke geluidcontouren relevant zijn en hoe dit is berekend is in de navolgende alinea's beschreven.

---

<sup>2</sup> De aanpassingen van OTB1.1 naar OTB2.0 binnen het plangebied hebben geen invloed op de emissies en de verspreiding van stikstofdioxide in de Natura2000-gebieden (ver) buiten het plangebied.

#### *Verkeersgegevens*

De verkeersgegevens zijn berekend met NRM 2015 en vervolgens verrijkt met de NRM-applicatie Lucht en Geluid ('ALG' van WVL).

#### *Rekenjaren*

De volgende situaties zijn doorgerekend:

- De huidige situatie in 2016;
- Het OTB-ontwerp inclusief NRU 10 jaar na realisatie van de Ring Utrecht (2036).

#### *Berekening geluidcontouren*

De geluidcontouren bij de genoemde drempelwaarden is berekend als gemiddelde 24-uurs waarde (L24) op 1,5 m boven het maaiveld met A filterweging conform het Reken- en meetvoorschrift 2012, bijlage 3, SRM-2.

#### *Effectbeoordeling*

Bij de beoordeling van de effecten van geluidsbelasting is gekeken:

- hoe de genoemde geluidcontouren verschuiven tussen het referentiejaar en toetsjaar en of deze geluidcontouren binnen Natura 2000-gebied(en) (komen te) liggen;
- wat tussen het referentiejaar en toetsjaar de toe- of afname is aan geluidbelast oppervlak (oppervlak binnen de genoemde geluidcontouren) binnen het Natura 2000-gebied.

Indien op grond van bovenstaande punten niet direct duidelijk is dat effecten zijn uit te sluiten, kunnen de volgende punten worden betrokken in een meer gedetailleerde ecologische onderbouwing:

- de ligging van huidige broedterritoria of - in geval van uitbreidingsdoelstellingen - potentieel broedgebied c.q. leefgebied van de relevante soorten ten opzichte van de geluidcontouren;
- de huidige staat van instandhouding van de soort in het gebied;
- het benodigde leefgebied voor de in het aanwijzingsbesluit genoemde doelaantallen;
- andere kansen en knelpunten die de populatieomvang kunnen beïnvloeden.

### **3.3**

#### **Overige effecten**

Naast stikstofdepositie en geluid kunnen wegenprojecten nog op verschillende andere manieren een effect hebben op Natura 2000-gebieden. Het gaat daarbij zowel om effecten van de uitvoeringsfase als van de gebruiksfase. Alle mogelijke effecten zijn in beschouwing genomen. Hierbij is de Natura 2000-effectenindicator (Broekmeijer et al. 2005) als vertrekpunt genomen. Van de effecten die kunnen spelen bij wegenprojecten is beoordeeld of deze ook optreden bij het project Ring Utrecht en wat de reikwijdte is van deze effecten. Vervolgens is gekeken of er ook Natura 2000-gebieden binnen deze reikwijdte zijn gelegen. Als dit het geval is kunnen bij de beoordeling van overige effecten vergelijkbare criteria betrokken worden als bij de beoordeling van verkeersgeluid.



## 4 Effecten stikstofdepositie

### 4.1 Natura 2000-gebieden

In de nabijheid van het projectgebied Ring Utrecht bevindt zich Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen.

Als gevolg van het project Ring Utrecht treedt op delen van de A1, A2, A12, A27 en A28 een verhoging op van de verkeersintensiteit op. In de directe nabijheid van de trajecten waar sprake is van netwerkeffecten komen de volgende Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige Habitats voor: Lingegebied & Diefdijk-Zuid, Uiterwaarden Lek, Veluwe en Zouweboezem. In bijlage A is een kaart opgenomen waarop de betreffende wegtrajecten en gebieden zijn afgebeeld.

Deze Natura 2000-gebieden maken deel uit van het PAS (bijlage 2 Programma PAS). Voor deze gebieden zijn gebiedsanalyses opgesteld waarin de effecten van stikstofdepositie onder het PAS en van herstelmaatregelen zijn onderzocht. De conclusie van deze onderzoeken is dat er ontwikkelingsruimte beschikbaar is ten behoeve van prioritaire projecten waaronder het project Ring Utrecht (zie prioritaire projectenlijst uit de bijlage van de PAS regeling).

### 4.2 Stikstofdepositieberekeningen

Met behulp van het reken- en registratie-instrument AERIUS is een berekening gemaakt van de toename van stikstofdepositie die door project Ring Utrecht wordt veroorzaakt op deze gebieden. In AERIUS register is getoetst of er voldoende ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

De voor het project benodigde ontwikkelingsruimte is gelijk aan de toename van de stikstofdepositie per hectare per jaar die door de aanleg of verhoogde verkeersintensiteiten wordt veroorzaakt. Uit de toets in AERIUS Register blijkt dat deze behoefte aan ontwikkelingsruimte past binnen de ontwikkelingsruimte die voor het hoofdwegennet is gereserveerd..

### 4.3 Conclusie

Het PAS is, inclusief de depositieruimte die binnen het programma beschikbaar is, in zijn geheel passend beoordeeld. De gebiedsanalyses, die onderdeel uitmaken van het programma, vormen de onderbouwing van de passende beoordeling op gebiedsniveau. In de gebiedsanalyses is voor elk Natura 2000-gebied onderbouwd dat, tegen de achtergrond van de effecten van de maatregelen die op grond van het programma worden getroffen, het gebruik van de depositieruimte, met inbegrip van ontwikkelingsruimte, die beschikbaar is voor projecten, andere handelingen en overige ontwikkelingen, de natuurlijke kenmerken van de te beschermen habitattypen en leefgebieden van de soorten niet zal aantasten. In het kader van de programma-tische aanpak stikstof is een prognose gemaakt van de ontwikkeling van de stikstofdepositie in de periode van zes jaar waarvoor het programma wordt vastgesteld en voor de lange termijn tot 2030. Bij het bepalen van de totale te verwachten depositie is in AERIUS rekening gehouden met de cumulatieve bijdragen van alle emissiebronnen in Nederland en het buitenland, gebaseerd op een scenario van hoge economische groei en vaststaand en voorgenomen beleid. Ook de cumulatieve bijdrage van de aanpassing van de Noordelijke Randweg Utrecht en andere wegenprojecten is in AERIUS berekening meegenomen. De totale te verwachten depositie is betrokken in de passende beoordeling van het gehele programma. De conclusie is dat bij de gegeven ontwikkeling van de stikstofdepositie de natuurlijke kenmerken van de

betrokken Natura 2000-gebieden niet worden aangetast.

Via monitoring bewaken de bestuursorganen die het programma (mede) vaststellen of de totale depositie, alsmede de emissies van de te onderscheiden bronnen, zich inderdaad ontwikkelen conform de prognoses waar in het PAS vanuit is gegaan.

Aanvullende maatregelen om effecten van stikstofdepositie te beperken zijn vanwege de PAS maatregelen niet nodig.



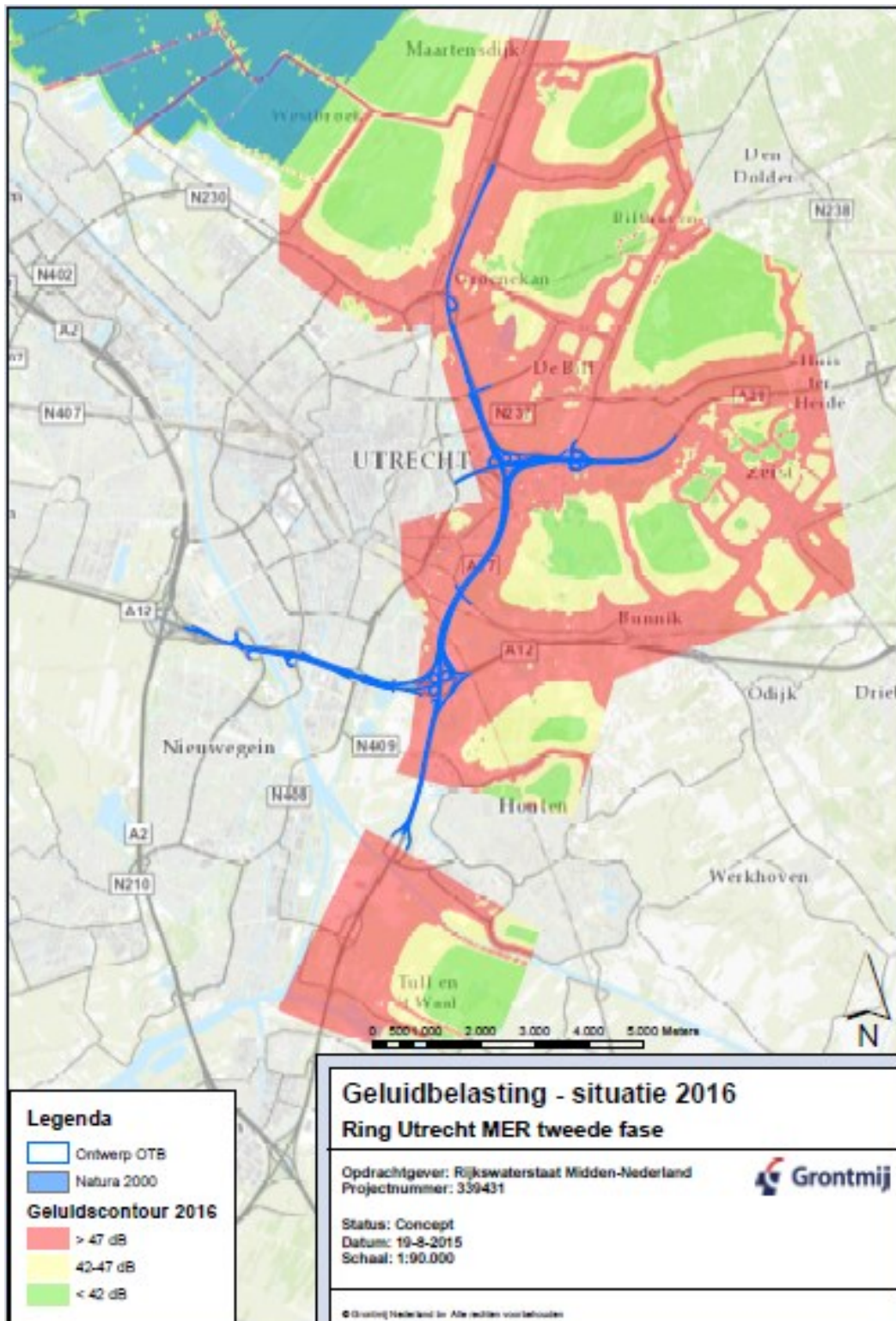
## 5 Effecten verkeersgeluid

### 5.1 **Ligging Natura 2000-gebieden ten opzicht van de relevante geluidcontouren**

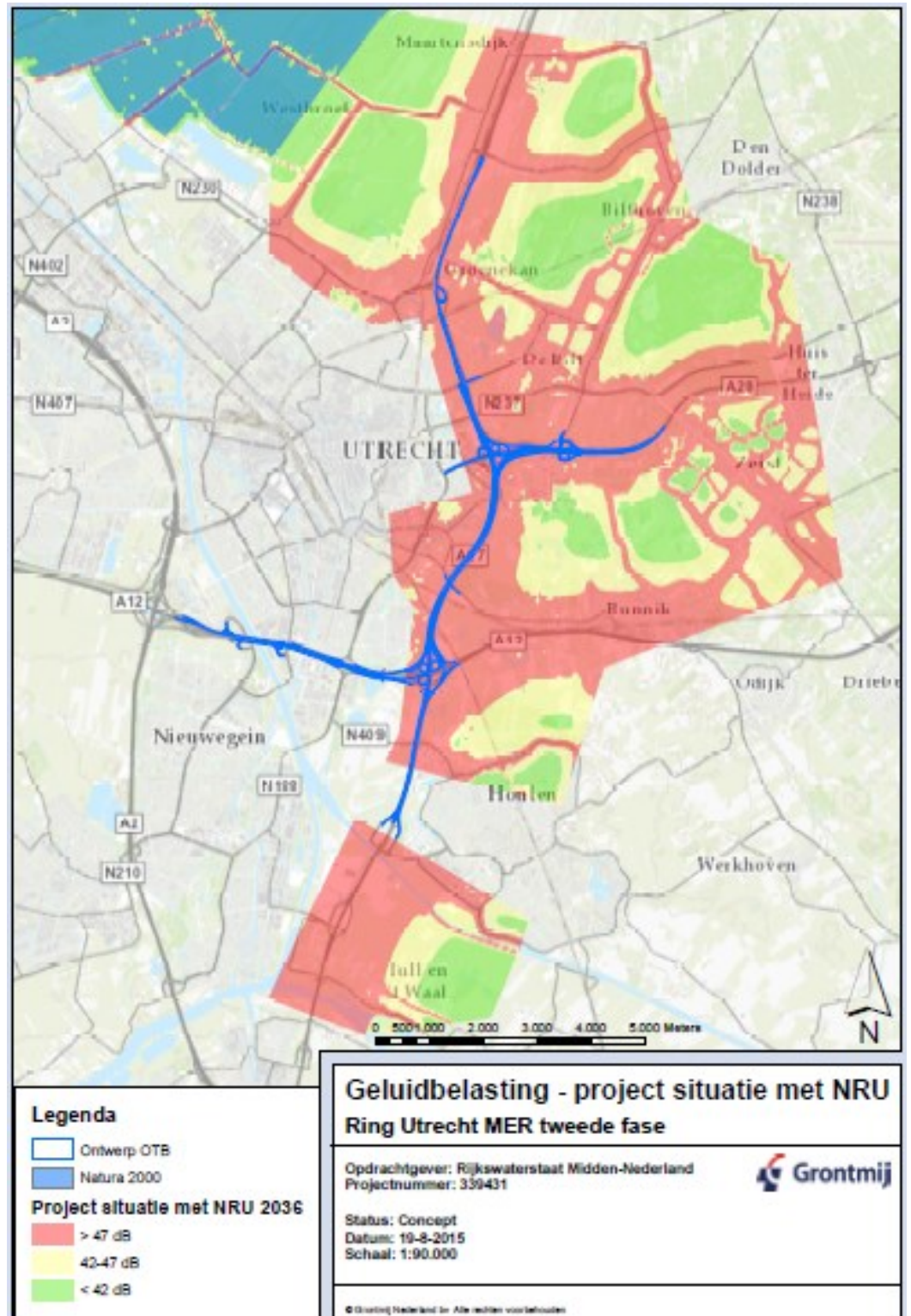
Voor de geluidberekeningen is uitgegaan van de situatie waarin alle MIRT 0 en MIRT 1 projecten zijn gerealiseerd. Uit de geluidberekeningen blijkt dat er geen Natura 2000-gebieden zijn gelegen binnen de 42 dB(A) contour van het project Ring Utrecht. Ook op het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen is zowel in de huidige situatie (2016) als in het OTB-ontwerp tien jaar na realisatie van de Ring Utrecht (2036) de geluidsbelasting vanwege verkeer minder dan 42 dB(A). De geluidsbelasting vanuit het wegverkeer op het onderliggend wegennet verandert niet door de Ring Utrecht. In onderstaande kaarten is de geluidsbelasting in de huidige situatie (2016, figuur 5.1) en OTB-ontwerp in 2036 (figuur 5.2) weergegeven.

Een geluidsbelasting van 42dB(A) geldt als drempelwaarde voor de meest gevoelige broedvogelsoorten (Reijnen, Veenbaas & Foppen, 1992). Effecten van verkeersgeluid op geluidgevoelige soorten in de Oostelijke Vechtplassen of andere Natura 2000-gebieden zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Op aangrenzende wegtrajecten leidt het project Ring Utrecht niet tot een waarneembare toename in geluidsbelasting. Het verkeer op andere wegen in het netwerk neemt niet meer dan enkele procenten toe (maximaal 10% op direct grenzende trajecten van de A27). De geluidtoename in de omgeving van deze wegen neemt daarom slechts enkele tienden van dB toe. Een dergelijk geringe geluidstoename is niet waarneembaar voor de diersoorten waarvoor de betreffende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. De 42 dB(A)-contour blijft buiten de Natura2000-gebieden. Hierdoor is geen sprake van een cumulatief geluidseffect. Effecten op Natura 2000-gebieden in de omgeving van aangrenzende wegtrajecten zijn daarom uitgesloten.



Figuur 5.1: Geluidbelasting vanuit het wegverkeer in de huidige situatie (2016). Bron geluidcontouren RHDHV, 2015.



Figuur 5.2: Geluidbelasting in OTB-ontwerp, tien jaar na realisatie Ring Utrecht (2036). Bron geluidcontouren: RHDHV, 2015.

## 5.2

### **Conclusie**

Effecten van het project Ring Utrecht op Natura 2000-gebieden vanwege verkeersgeluid zijn op voorhand uitgesloten. Aanvullende maatregelen om effecten van geluid te beperken zijn daarom niet nodig.

## 6 Overige effecten

### 6.1 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Oostelijke Vechtplassen en dat ligt op ca. 3,5 km van het projectgebied.

### 6.2 Inventarisatie mogelijke overige effecten

Naast stikstofdepositie (verzuring en vermisting) en verkeersgeluid kunnen wegenprojecten nog op verschillende andere manieren een effect hebben op Natura 2000-gebieden. Conform de Natura 2000-effectenindicator (Broekmeijer, 2006) gaat het om de volgende potentiële type effecten:

- oppervlakteverlies (vanwege ruimtebeslag van de weg);
- versnippering (vanwege toename barrièrewerking);
- verontreiniging;
- verdroging (vanwege drainerende maatregelen of doorkruisen kwelstromen);
- verstoring door extra verlichting;
- optische verstoring (tijdens de uitvoeringsfase);
- verstoring door trillingen tijdens de uitvoeringsfase;
- verandering in populatiedynamiek.

Binnen het projectgebied van de Ring Utrecht liggen geen Natura 2000-gebieden. Oppervlakteverlies door ruimtebeslag van de weg is daarom op voorhand uitgesloten.

Met de realisatie van de Ring Utrecht is geen toename aan verlichting voorzien. Effecten van verlichting reiken tot maximaal enkele tientallen tot honderden meters. Binnen deze potentiële effectafstand zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen. Effecten zijn daarom uitgesloten, zowel tijdens de uitvoeringsfase als tijdens de gebruiksfase.

De barrièrewerking voor zover relevant voor Natura 2000-gebieden van de Ring Utrecht zal door het project niet toenemen. De functionaliteit van alle faunavoorzieningen blijft behouden of wordt versterkt (zie compensatie en mitigatieplan).

Door runoff vanaf het wegdek kunnen in de bermen verontreinigende stoffen terecht komen zoals olie of roetdeeltjes. Aangezien het project niet direct grenst aan een Natura 2000-gebied is het uitgesloten dat verontreinigende stoffen via runoff vanuit de weg op Natura 2000-gebieden terecht komen.

Verdroging of vernatting kan zeer lokaal in de directe omgeving van de weg optreden vanwege verbreding van de bak van Amelisweerd en door toename verhard oppervlak. Gezien de afstand tot de weg zijn hydrologische effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Optische verstoring heeft een reikwijdte van maximaal enkele honderden meters. Binnen deze potentiële effectafstand zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen. Effecten zijn daarom uitgesloten. Dit geldt zowel voor de uitvoeringsfase als voor de gebruiksfase.

Trillingen of harde geluiden tijdens de uitvoeringsfase van de Ring Utrecht zal niet tot significante verstoring in Natura 2000-gebieden leiden. Het meest nabije gebied

De Oosterlijke Vechtplassen ligt namelijk op meer dan 3,5 km van de Ring Utrecht. Dit is buiten de potentiële verstoringafstand van trillingen of bouwgeluid . Effecten zijn daarom zowel in de uitvoeringsfase als in de gebruiksfase uitgesloten.

Verandering in populatiedynamiek is niet aan de orde. Met de realisatie van het project Ring Utrecht zullen geen dieren gedood worden in Natura 2000-gebieden.

### **6.3**

#### **Conclusie**

Overige effecten van het project Ring Utrecht op Natura 2000-gebieden zijn op voorhand uitgesloten. Aanvullende maatregelen om effecten te beperken zijn daarom niet nodig.

## 7 Conclusies

### 7.1 Effecten stikstofdepositie

Op basis van het PAS en de conclusies van de passende beoordeling die in het kader van het PAS is gemaakt, kan worden geconcludeerd dat het project met het toedelen van de ontwikkelingsruimte niet leidt tot aantasting of verslechtering van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden.

### 7.2 Effecten verkeersgeluid

Effecten van het project Ring Utrecht op Natura 2000-gebieden vanwege verkeersgeluid, zijn op voorhand uitgesloten. De geluidsbelasting op Natura 2000-gebieden ten gevolge van verkeersgeluid blijft namelijk ook na realisatie van het project Ring Utrecht onder de drempelwaarde van 42 dB(A). Aanvullende maatregelen om effecten van verkeersgeluid te beperken zijn daarom (voor N2000-gebieden) niet nodig.

### 7.3 Overige effecten

Overige effecten zoals verstoring, verdroging en barrièrewerking van het project Ring Utrecht op Natura 2000-gebieden zijn op voorhand uitgesloten. Deze effecten reiken namelijk niet tot aan de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden. Aanvullende maatregelen om effecten te beperken zijn daarom niet nodig.

### 7.4 Uitvoerbaarheid van Ring Utrecht in het kader van de Natuurbeschermingswet

Het project Ring Utrecht is uitvoerbaar op grond van de Natuurbeschermingswet. De NB-wet vergunning en toedeling van ontwikkelingsruimte is geregeld via mede ondertekening van het TB door de staatssecretaris van EZ. Er is geen aparte Natuurbeschermingswet vergunning nodig.

### 7.5 Maatregelen

Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig. De PAS maatregelen zijn voldoende om negatieve effecten op Natura 2000-gebieden te voorkomen. Effecten van verkeersgeluid of andere effecten op Natura 2000-gebieden zijn niet aan de orde. Er hoeven dan ook geen maatregelen getroffen te worden om deze effecten te beperken.

### 7.6 Eindconclusie

Uit de passende beoordeling blijkt dat er namelijk geen (significante) effecten in het licht van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen zullen optreden. De wettelijke bescherming van Natura 2000-gebieden vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het OTB Ring Utrecht.





## Literatuur

Broekmeyer, M.E.A. (redactie), 2006. Effectenindicator Natura 2000-gebieden; achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1375

Reijnen, M.J.S.M., Veenbaas, G. & R.P.B. Foppen, 1992. Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties. Rapport Rijkswaterstaat-DWW en DLO instituut voor Bos en natuuronderzoek.



## Bijlage A      Afbakening onderzoeksgebied stikstofdepositie

