



Natuurtoets

Gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid
Toetsing Wet natuurbescherming en NNN

projectnummer 403968
definitief
27 maart 2018

Natuurtoets

Gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid

Toetsing Wet natuurbescherming en NNN

projectnummer 403968

definitief revisie 01
27 maart 2018

Auteurs

S.C.H.J. van Eijk
M. Bouwma (Eco-logisch)

Opdrachtgever

GR Bleizo
Postbus 111
2665 ZJ Bleiswijk

Antea Group is aangesloten bij het
Netwerk Groene Bureaus



De informatie in voorliggende rapportage is (deels) afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BII12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

datum vrijgave
27-03-2018

beschrijving revisie 01
definitief

goedkeuring
drs. H.W. Lindeboom

vrijgave
drs. T. Artz

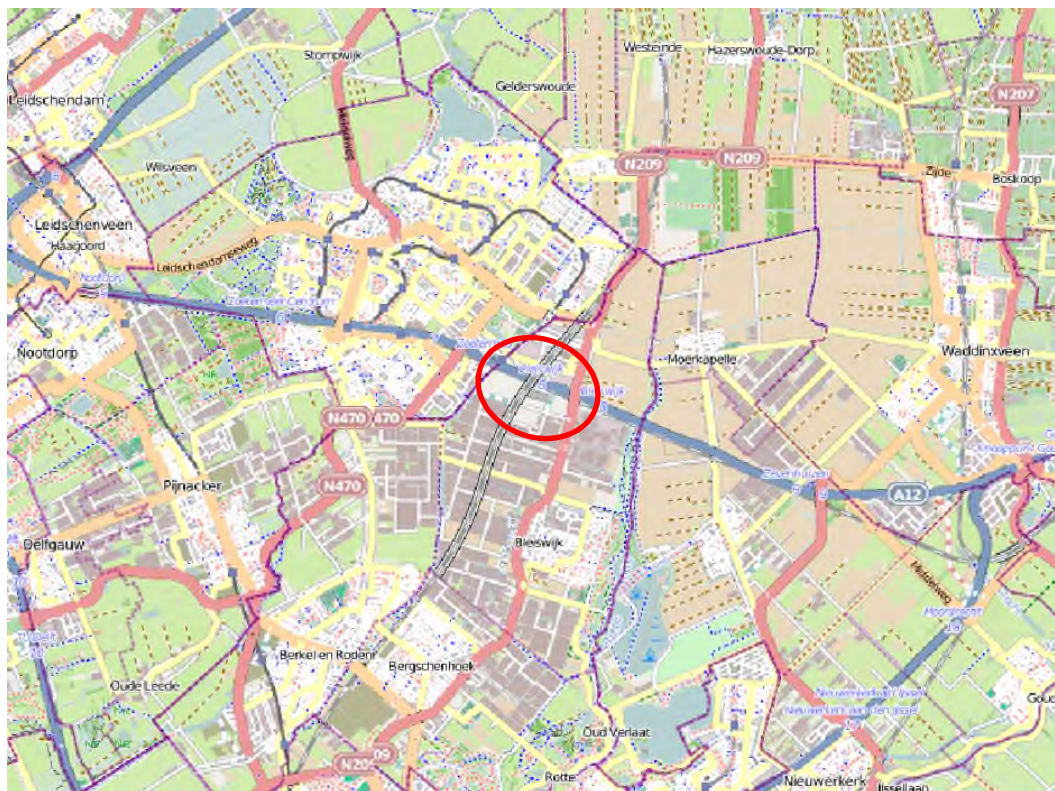
Inhoudsopgave

Blz.

	Advies	1
1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Planvoornemen	3
1.3	Doel en onderzoeksvragen	4
1.4	Leeswijzer	5
2	Wettelijk kader Wet natuurbescherming	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Soortbescherming	6
2.3	Gebiedsbescherming	7
2.3.1	Natura 2000	7
2.3.2	Natuurnetwerk Nederland	8
3	Methodiek	9
3.1	Algemeen	9
3.2	Bureauonderzoek	9
3.3	Terreinbezoek	10
3.4	Effectbeoordeling en advies vervolgtraject	10
4	Resultaten	11
4.1	Gebiedsbeschrijving	11
4.2	Beschermde soorten	12
4.2.1	Resultaten bureauonderzoek	12
4.2.2	Resultaten terreinbezoek - ecologische bevindingen	13
4.2.3	Samenvatting beschermde soorten	15
4.3	Beschermde gebieden	15
5	Toetsing	18
5.1	Toetsing effect op beschermde soorten	18
5.1.1	Vogels	18
5.2	Effecten op beschermde gebieden	18
5.2.1	Effecten op Natura 2000-gebieden	18
5.2.2	Effecten op het Natuurnetwerk Nederland (NNN)	19
6	Aanvullend onderzoek rugstreeppad	20
6.1	Methodiek	20
6.2	Resultaten	20
6.3	Conclusie	21

Bijlage I: Wettelijk kader

Bijlage II: Onderzoek Stikstofdepositie



Globale ligging van het plangebied (rood omlijnd) Bron: Globespotter, 2016.

Advies

De Gemeenschappelijke Regeling van de gemeenten Zoetermeer en Lansingerland is voornemens om de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid ten oosten van Zoetermeer en ten noordwesten van Bleiswijk tot ontwikkeling te brengen.

Het plan kan worden uitgevoerd als duidelijk is dat het plan niet in strijd is met de Wet natuurbescherming en het beleid van het Natuurnetwerk Nederland. Daarom is inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden binnen de invloedssfeer van het plangebied en de effecten hierop. Dit wordt gedaan op basis van een Natuurtoets. In dit hoofdstuk is het advies gegeven dat voortkomt uit de conclusies van de uitgevoerde Natuurtoets.

Conclusies: Beschermde gebieden

In het plangebied is geen NNN-gebied of Natura2000-gebied aanwezig. Er komen ook geen NNN-gebieden voor binnen de invloedssfeer van het plangebied. Er is zowel van indirecte als directe aantasting van de NNN dan ook geen sprake.

In de omgeving van het plangebied komen wel Natura2000-gebieden voor. Negatieve effecten als gevolg van het plan zijn, behoudens eventuele stikstofeffecten op voorhand uit te sluiten. In een aparte rapportage wordt een onderzoek naar stikstofdepositie beschreven.

Aanwezig binnen de invloedssfeer?	NNN Nee Natura 2000-gebied Ja
Effecten?	NNN Nee Natura2000-gebieden nee en stikstof wordt apart bekeken
Vereiste vervolgstappen aan de orde?	Aerius-berekeningen voor stikstof
Is het plan uitvoerbaar in het kader van de gebiedsbescherming?	Afhankelijk uitkomst Aerius-berekeningen

Conclusies: Beschermde soorten

Uit de bureaustudie in combinatie met het terreinbezoek is gebleken dat (leefgebied van) alleen algemene broedvogels in het plangebied te verwachten is. Het is uit te sluiten dat andere beschermde soorten in het plangebied of de directe omgeving voor komen. Algemene broedvogels zijn beschermd tijdens het broedseizoen. Door te voorkomen dat vogels verstoord worden tijdens het broedseizoen wordt overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen.

Geadviseerd wordt om in 2018 (in de periode half april – juli) te bekijken of nog steeds geen rugstreeppadden in het plangebied aanwezig zijn. Daarnaast wordt geadviseerd om te voorkomen dat een aantrekkelijk biotoop voor rugstreeppadden in het plangebied ontstaat.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Bleizo¹ betreft de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid ten oosten van Zoetermeer en ten noordwesten van Bleiswijk. De gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid biedt ruimte aan diverse stedelijke functies en voorzieningen, zoals bedrijven, leisure, kantoren, maatschappelijke functies (scholen, gezondheidscentra), evenementen en duurzame energiebronnen.

De ligging van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid is gunstig: direct langs de A12 en de spoorlijn Den Haag - Utrecht, zie onderstaande figuur. Naast de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid wordt er door de gemeente Zoetermeer de vervoersknoop Bleizo gerealiseerd. Voor de vervoersknoop Bleizo (voor trein, RandstadRail, bus, auto en fiets) is een aparte bestemmingsplanprocedure doorlopen.



Figuur 1.1: Ligging gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid (rood omlijnd) en vervoersknoop Bleizo (blauw omlijnd)

In een deel van het plangebied en de directe omgeving is reeds onderzoek verricht naar beschermde flora en fauna. De volgende onderzoeken zijn uitgevoerd:

¹ Bleizo is een gezamenlijke uitdaging van de Gemeenschappelijke Regeling van de gemeenten Zoetermeer en Lansingerland (GR Bleizo), in samenwerking met de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH).

- Adviesbureau Mertens, 2011. Rugstreeppad en kleine modderkruiper ter plaatse van en direct rond de Hoefweg noord en zuid te Lansingerland
- Agel, 2011. Quicksan Flora- en faunawet Facetlaan te Bleiswijk.
- Agel, 2011. Onderzoek rugstreeppad Facetlaan te Bleiswijk
- Arcadis, 2016. Vervolgonderzoek ecologie Bleizo

Een nieuw bestemmingsplan (omgevingsplannen)

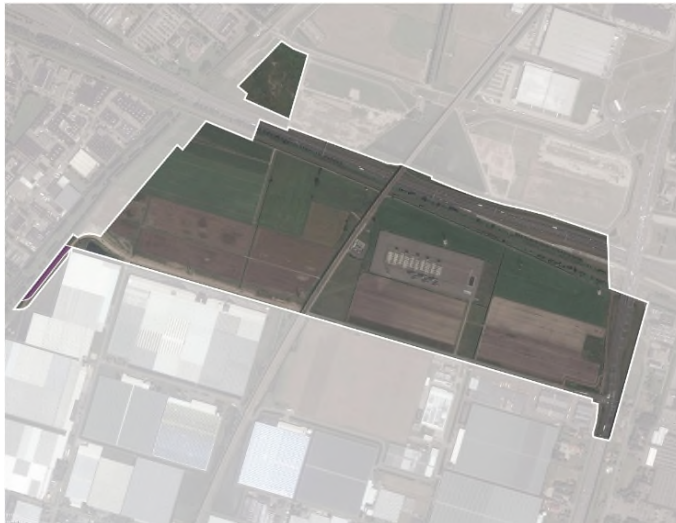
Om de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid mogelijk te maken worden omgevingsplannen gemaakt. De gemeente Lansingerland heeft bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu voor de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid een aanvraag ingediend voor de experimentstatus in het kader van de Crisis- en herstelwet (Chw). De aanvraag wordt opgenomen in de 14^e tranche van de Crisis- en herstelwet. De experimentstatus zal naar verwachting eind 2016 van kracht gaan. De status als experiment maakt het mogelijk om voor het gebied een zogeheten 'bestemmingsplan met verbrede reikwijdte' vast te stellen. Zo'n bestemmingsplan kan, vooruitlopend op de nieuwe Omgevingswet, al gebruik maken van de nieuwe mogelijkheden die de Omgevingswet zal bieden. Belangrijke mogelijkheden zijn de toepassing van een planperiode van 20 jaar in plaats van 10 jaar en het faseren van de onderzoekslasten.

Een m.e.r.-procedure

Vanwege de omvang van de voorgenomen activiteiten en het kaderstellend karakter van het omgevingsplan moet ook een m.e.r.-procedure doorlopen worden, ter onderbouwing van de milieugevolgen. De m.e.r.-procedure wordt voor de gehele gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid doorlopen.

1.2 Planvoornemen

De gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid biedt ruimte aan diverse stedelijke functies en voorzieningen, zoals bedrijven, Leisure, kantoren, maatschappelijke functies (scholen, gezondheidscentra), evenementen en duurzame energiebronnen.



Figuur 1.2: Plangebied gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid

Flexibiliteit als uitgangspunt voor de gebiedsontwikkeling

De ambitie voor Hoefweg-Zuid is de ontwikkeling van een stedelijk gebied waar ruimte is voor diverse functies (bedrijven, leisure, kantoren, maatschappelijke functies, evenementen, e.a.). Een cruciaal uitgangspunt voor de planvorming is flexibiliteit. Omdat op voorhand niet duidelijk is welke activiteiten zich kunnen vestigen dient flexibiliteit in de omgevingsplannen opgenomen te zijn. Dit betreffen bijvoorbeeld flexibiliteit in de type functies, de verkaveling en de bouwhoogtes.

De meest voor de hand liggende keuze voor de invulling van de gebiedsontwikkeling is een variatie in het programma aan functies.

1.3 Doel en onderzoeksvragen

Het doel van voorliggende Natuurtoets is het opsporen van strijdigheden van het voorgenomen plan met de beschermde soorten en beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland; NNN) en het bepalen of het plan uitvoerbaar is.

De vragen of voor de uitvoering van het bestemmingsplan een vrijstelling geldt, dan wel een ontheffing of vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig is en zo ja, of deze ontheffing of vergunning kan worden verleend, komt in beginsel pas aan de orde in een procedure op grond van de Wet natuurbescherming. Echter, deze vragen zijn ook relevant voor het bestemmingsplan omdat in deze Natuurtoets wordt beoordeeld of ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan het op voorhand in redelijkheid duidelijk is dat de Wet natuurbescherming niet de uitvoerbaarheid van het plan in de weg zal staan. Het bestemmingsplan kan pas worden vastgesteld nadat uit een Natuurtoets duidelijk is geworden of voor de activiteiten die volgen uit deze vaststelling de mogelijkheid bestaat tot het verkrijgen van een ontheffing of vergunning.

De volgende onderzoeksvragen zijn van toepassing:

- Welke in het kader van de Wnb beschermde soorten (en/of vaste rust- en verblijfplaatsen) komen voor in het beïnvloedingsgebied van het plan? Vinden er als gevolg van de ontwikkeling die mogelijk gemaakt worden door het plan effecten plaats op deze soorten en worden daarbij verbodsbepalingen overtreden? Is het plan uitvoerbaar en zijn, zo nodig, aanvullende voorwaarden in het plan aan de orde?
- Komen in de beïnvloedingszone van het plangebied beschermde natuurgebieden voor? Zo ja, welke zijn dit en wat zijn de gevolgen hierop? Dienen vervolgstappen in de vorm van een compensatieplan opgesteld te worden of zijn andere vervolgstappen aan de orde?

Op bovenstaande vragen wordt in hoofdstuk 4 en 5 een antwoord gegeven (zie ook de leeswijzer).

1.4 Leeswijzer

De Natuurtoets is als volgt opgebouwd:

- De Natuurtoets begint met de belangrijkste conclusies gedestilleerd uit de resultaten van voorliggende Natuurtoets;
- Hoofdstuk 1 geeft de aanleiding van de Natuurtoets en het planvoornemen;
- Hoofdstuk 2 beschrijft beknopt het wettelijk kader;
- Hoofdstuk 3 geeft een toelichting op de methodiek van de Natuurtoets;
- Hoofdstuk 4 beschrijft het gebied en gaat in op de ecologische waarden en de beschermde soorten en gebieden in (de omgeving) van het plangebied;
- Hoofdstuk 5 toetst het plan aan de Wet natuurbescherming en het NNN;
- Hoofdstuk 6 beschrijft aanvullend onderzoek voor de rugstreeppad.

2 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft het wettelijk kader van de soortenbescherming (paragraaf 2.2) en de gebiedsbescherming (paragraaf 2.3) relevant voor voorliggende Natuurtoets.

2.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden. In de voorliggende Natuurtoets wordt niet ingegaan op de bescherming van houtopstanden.

Naast bescherming vanuit de Wnb, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Het betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving.

2.2 Soortbescherming

In de Wnb is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. Het gaat om de volgende drie categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

Tijdens een bijeenkomst van het Netwerk Groene Bureau d.d. 16 december 2016 is aangegeven dat drie provincies (Utrecht, Overijssel en Gelderland) de geldende "Aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten" (LNV, 2009) aanhouden en blijven hanteren in de Wet natuurbescherming. De verwachting is dat ook overige provincies deze beschermingsstatus aanhouden. De lijst wordt begin 2017 door de provincies geëvalueerd en waar nodig aangepast. Bij voorliggende toetsing is uitgegaan dat de lijst gehanteerd blijft en dat de nesten een jaarrond beschermde status houden. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1t/m4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal vogelsoorten, indien de storing niet van wezenlijke

invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt (zie artikel 3.1 in tekstkader in de bijlage).

Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod op om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een aantal vogelsoorten ook vallen onder artikel 3.5 en daarom niet verstoord mogen worden (zie ook tabel E in de bijlage).

Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wnb, zie ook Bijlage tabel C en D van voorliggende rapportage. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren, opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies. Indien bij het voornemen gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie. Zie de Bijlage voor een uitgebreide toelichting.

2.3 Gebiedsbescherming

2.3.1 Natura 2000

Natura 2000-gebieden zijn natuurgebieden van groot internationaal belang. Deze gebieden zijn aangewezen onder de Europese Habitat- en / of Vogelrichtlijn. Voor de gebieden en de daarbij aangewezen soorten en habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Een activiteit mag niet leiden tot significant negatieve effecten op deze doelen of tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken. Indien op voorhand significante effecten niet uitgesloten kunnen worden dient een Passende beoordeling opgesteld te worden.

2.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is een stelsel van ecologisch hoogwaardige natuurgebieden; de Natura 2000-gebieden maken daar deel van uit. Naast de Natura 2000-gebieden bevat het NNN ook overige leefgebieden van soorten en – om isolatie te voorkomen – gebieden die een verbinding vormen tussen natuurgebieden. Het NNN is onderdeel van het actieve beleid om bedreigde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding te brengen. De natuurgebieden die behoren tot het NNN en hun functies worden planologisch beschermd, hier geldt het ‘nee, tenzij’- principe. De planologische bescherming betekent in het kort dat geen nieuwe bestemmingen worden toegestaan die per saldo leiden tot een significante aantasting van de oppervlakte, de kwaliteit en de samenhang van het NNN. Hieraan wordt getoetst bij de verlening van een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

3 Methodiek

Dit hoofdstuk beschrijft de methodiek die gehanteerd wordt tijdens het bureauonderzoek (paragraaf 3.2) en gedurende het terreinbezoek (paragraaf 3.3) van voorliggende Natuurtoets. In paragraaf 3.4 wordt aangeduid hoe deze gegevens leiden tot een conclusie.

3.1 Algemeen

Het onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten en ligging van beschermde gebieden is opgebouwd uit twee onderdelen:

1. Bureaustudie naar waarnemingen van beschermde soorten uit het (recente) verleden en ligging van beschermde gebieden in de invloedsfeer van het plan;
2. Terreinbezoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten.

3.2 Bureauonderzoek

Afbakening beschermde soorten

In het bureauonderzoek wordt specifiek gekeken naar soorten uit de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), soorten van de Habitatrichtlijn (artikel 3.5) en 'andere' beschermde soorten (artikel 3.10). Voorgenoemde soorten zijn in Nederland zeldzaam of hebben een Europese bescherming (Habitatrichtlijn bijlage IV-soorten, bijlage II Verdrag van Bern en bijlage I Verdrag van Bonn) en moeten worden getoetst op voorkomen en het projecteffect. Treden effecten op, of worden verbodsbepalingen overtreden, dan zijn er maatregelen nodig om deze effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Wnb.

'Andere' beschermde soorten die zijn opgenomen in provinciale vrijstellingen (zie tabel C en D in de bijlage) zijn niet meegenomen in deze toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in de provincie dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt het voorliggende project. Wel geldt de algemene zorgplicht. Door rekening te houden met de kwetsbare seizoenen van deze soorten, wordt voldoende aan de zorgplicht voldaan en kan de gunstige staat van instandhouding worden gegarandeerd.

Bronnen

Om een beeld te krijgen van de verspreiding en (mogelijk) voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied, wordt de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Hierbij wordt nagegaan of er in de periode 2013-2017 beschermde soorten zijn aangetroffen in of nabij het plangebied. Daarnaast worden indien relevant ook regionale bronnen, atlassen, gebruikt. Deze atlassen maken veelal gebruik van atlasblokken (5 x 5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied. Aan de hand van de resultaten van de bureaustudie wordt een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het plangebied voor zouden kunnen komen.

Naast de bronnen met soortinformatie, is voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het Ministerie van EZ of

provinciale digitale atlassen. Om inzicht te krijgen in de ligging van het plangebied t.o.v. van het NNN is de provinciale website geraadpleegd.

Daarnaast zijn de resultaten van eerder uitgevoerde onderzoeken (zie paragraaf 1.1) verwerkt.

3.3 Terreinbezoek

Naar aanleiding van de uitkomsten van voorgenoemd bureaustudie is middels een terreinbezoek bepaald in hoeverre de aanwezigheid van beschermde soorten aannemelijk gesteld kan worden op basis van aanwezig geschikt habitat. Naast directe waarnemingen kan dan aan de hand van de aangetroffen biotopen een beeld worden geschetst van de verwachte aanwezige beschermde soorten. Dit is noodzakelijk omdat enkele seizoensgebonden soorten flora en fauna mogelijk niet kunnen worden waargenomen. Aan de hand van het aangetroffen biotoop en habitatvoorkeur(en) kunnen echter wel indicaties worden gegeven van het mogelijk voorkomen van deze soorten op de locatie. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten opgetekend.

Op 3 maart 2016 is een terreinbezoek uitgevoerd door een deskundig ecooloog van Antea Group bij 3 °C en half bewolkt weer. Tijdens het terreinbezoek is het plangebied te voet belopen. De watergangen zijn bemonsterd met een RAVON visnet.

3.4 Effectbeoordeling en advies vervolgtraject

Aan de hand van de bevindingen uit het bureauonderzoek en de resultaten van het verkennend terreinbezoek kan worden bepaald of het plan uitvoerbaar is, of een vervolgonderzoek nodig is om beschermde soorten uit te sluiten en om te bepalen wat de effecten zijn. Tevens kan worden geadviseerd over de te volgen procedure inzake de natuurwetgeving.

4 Resultaten

In paragraaf 4.1 wordt allereerst een gebiedsbeschrijving van het plangebied gegeven. Vervolgens wordt in paragraaf 4.2 in gegaan op de resultaten van de in het gebied aanwezige of verwachte beschermde soorten (uiteenzetting van de resultaten van de bureaustudie en het terreinbezoek), waarna in paragraaf 4.3 de ligging van gebieden beschermd in het kader van de Wet natuurbescherming en het NNN in de omgeving van het plangebied aangegeven wordt.

4.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied ligt in de gemeenten Zoetermeer en Landsingerland. Het plangebied wordt doorkruist door de A12 en de hogesnelheidslijn. Aan de zuidzijde ligt een kassengebied. Het plangebied bestaat op dit moment vooral uit agrarisch gebied. De gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid is een gezamenlijke uitdaging van de Gemeenschappelijke Regeling van de gemeenten Zoetermeer en Landsingerland (GR Bleizo), in samenwerking met de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH). Het deelgebied aan de noordkant van het plangebied was ten tijde van het terreinbezoek recent geklepeld.



Figuur 4.1. Impressies plangebied.

4.2 Beschermde soorten

4.2.1 Resultaten bureauonderzoek

Uit de recente verspreidingsinformatie (en de eerder uitgevoerde onderzoeken) blijkt dat in of nabij het plangebied in het verleden diverse beschermde soorten zijn waargenomen. Dit betreft de beschermde soorten genoemd in Habitatrichtlijn (bijlage IV onderdeel a en b) en de niet-vrijgestelde 'andere soorten' uit bijlage I (onderdeel a en b) van de Wet natuurbescherming. De soorten zijn weergegeven in Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Overzicht beschermde soorten (Habitatrichtlijn (HR), lijsten A en B behorende bij artikel 3.10) en vogelsoorten met een jaar rond beschermd nest, in de directe omgeving van het plangebied (NDFF, 2012-2017) op basis van de bureaustudie.

Soortgroep	Soort	HR	A/B
Vogels met een jaar rond beschermd nest*	Boomvalk		
	Buizerd		
	Gierzwaluw		
	Grote gele kwikstaart		
	Havik		
	Huismus		
	Ransuil		
	Sperwer		
	Steenuil		
Zoogdieren	Verschillende vleermuizen*	X	
Reptielen	Geen waarnemingen		
Amfibieën	Rugstreeppad	X	
Insecten - Dagvlinders	Geen waarnemingen		
Insecten - Kevers	Geen waarnemingen		
Insecten - Libellen	Geen waarnemingen		
Vissen	Geen waarnemingen		
Planten	Geen waarnemingen		

*Categorie 5: de afweging of er sprake is van een jaar rond beschermd uit categorie 5 wordt gemaakt bij de beschrijving van de resultaten van het terreinbezoek (paragraaf 4.2.2).

**Vleermuizen: gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis

Op basis van de verspreidingsgegevens van een soort, in combinatie met kennis van de terreingeschiktheid voor deze soorten, is vervolgens nagegaan of het plangebied een functie vervult voor (onder andere) deze soorten en of effecten aan de orde zijn. De bevindingen worden in paragraaf 4.2.2 uiteengezet.

4.2.2 Resultaten terreinbezoek - ecologische bevindingen

Op basis van het bureauonderzoek en het terreinbezoek wordt per soortgroep ingegaan op de eventuele (kans op) aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied.

Vogels

Soorten met jaarrond beschermd nest (categorie 1 t/m 4)

Op basis van de bureaustudie worden verschillende vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in de omgeving van het plangebied verwacht. Tijdens het terreinbezoek is een buizerd waargenomen. In de bomen, elektriciteitsmasten, het spoorviaduct en het verdeelstation (in de omgeving van) het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten waargenomen. Het kan daarmee worden uitgesloten dat in het plangebied of de directe omgeving nesten van vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest voor komen.

Soorten met mogelijk een jaarrond beschermd nest (categorie 5)

Daarnaast zijn er categorie 5-vogelsoorten, waarvan de nesten alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Dit laatste is op het plangebied niet van toepassing. Er zijn geen categorie 5 soorten te verwachten die zeldzaam zijn in de omgeving of onvoldoende nestgelegenheden hebben in de omgeving. Derhalve zijn er geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming rechtvaardigen.

Algemene vogelsoorten (artikel 3.1 en 3.5)

Het is waarschijnlijk/ aan te nemen dat algemene broedvogels in het plangebied broeden. Het gaat dan bijvoorbeeld om weidevogels en watervogels.

Zoogdieren

Vleermuizen

Uit de bureaustudie blijkt dat een aantal vleermuissoorten in de omgeving van het plangebied voor komen. In het plangebied zijn geen gebouwen aanwezig. Wel is het viaduct van de HSL aanwezig. Dit viaduct is ongeschikt voor vleermuizen. Met een grote frequentie rijden hier treinen over, waardoor het gehele viaduct aan grote trillingen onderhevig is. Deze trillingen maken het bouwwerk ongeschikt voor vleermuizen. De bomen aan de rand van het plangebied zijn geïnspecteerd op holtes en gaten die geschikt kunnen zijn als vaste rust- en verblijfplaatsen voor vleermuizen. Deze zijn niet aangetroffen. Het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen van zowel boom- als gebouwbewonende vleermuizen kan daarmee worden uitgesloten. Mogelijk wordt het plangebied door vleermuizen gebruikt als foerageergebied. Door de beperkte hoeveelheid opgaande elementen en het intensieve agrarisch karakter zal dit beperkt zijn. Ook is het gebied beperkt geschikt als vliegroute door het afwezig zijn van opgaande lijnelementen of brede waterlopen.

Overige zoogdieren

Op basis van het ontbreken van waarnemingen in de omgeving en het agrarisch biotoop kan het voor komen van overige zwaarder beschermde zoogdiersoorten worden uitgesloten.

Reptielen

In de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van (beschermde) reptielsoorten. Het biotoop in het plangebied is ongeschikt voor reptielen. Hiermee kan het voorkomen van zwaarder beschermde reptielen in het plangebied worden uitgesloten.

Amfibieën

Uit de bureaustudie blijkt dat de rugstreeppad in de omgeving van het plangebied is waargenomen. Met name in het gebied ten noorden van het plangebied is de soort op een afstand van ongeveer 1,5 kilometer veelvuldig waargenomen (NDFF). In het plangebied is op een aantal plaatsen geschikt biotoop voor deze soort aanwezig (zie figuur 4.1). Dit geschikt biotoop is zowel ten noorden als ten zuiden van de A12 aanwezig. De soort staat bekend als zeer mobiel. In het westelijk deel van het plangebied is in 2015 onderzoek gedaan naar het voor komen van de rugstreeppad (Arcadis, 2016). De rugstreeppad is in dit onderzoek niet aangetroffen. Om het voor komen van de rugstreeppad uit te kunnen sluiten is een aanvullend onderzoek naar het voor komen van deze soort uitgevoerd in 2016. Een beschrijving van dit onderzoek en de resultaten is opgenomen in hoofdstuk 6. Geconcludeerd kan worden dat de soort nu niet in het plangebied voor komt, maar dat kolonisatie in de nabije toekomst mogelijk is.



Figuur 4.1. Voorbeelden van geschikt biotoop voor rugstreeppadden in het plangebied

Vissen

De watergangen in het plangebied zijn steekproefsgewijs bevestigd met een RAVON-visnet. Tijdens dit vissen zijn alleen algemene vissoorten waargenomen, zoals de kleine modderkruiper. Deze soort was tot voorheen beschermd onder de Flora- en Faunawet, maar sinds 1-1-2017 niet meer (zie figuur 4.2).



Figuur 4.2. Gevangen kleine modderkruiper.

Beschermden vissoorten zijn niet gevangen. Ook uit de onderzoeken van Adviesbureau Mertens (2011), Agel (2011) en Arcadis (2016) in en rond het plangebied komen geen waarnemingen van beschermde vissoorten naar voren. Uit de bureaustudie komen ook geen beschermde vissoorten naar voren. De aanwezigheid van beschermde vissoorten is uit te sluiten.

Vlinders, Libellen en overige soortgroepen

Er worden op basis van de bureaustudie en de rapporten van Adviesbureau Mertens (2011), Agel (2011) en Arcadis (2016) geen beschermde vlinders, libellen en overige soorten in het plangebied verwacht. Tijdens het terreinbezoek zijn geen beschermde soorten uit deze soortgroepen waargenomen. Dit is gezien het jaargetijde en de temperatuur ook niet te verwachten. Het aangetroffen biotoop is voor deze soortgroepen ook ongeschikt. Daarmee kan het voorkomen van zwaardere beschermde vlinders, libellen en overige soorten in het plangebied worden uitgesloten.

Flora

Op basis van de bureaustudie worden geen beschermde planten in het plangebied verwacht. Het plangebied bestaat uit intensief gebruikt akkerland en grasland. Dit biotoop is niet geschikt voor beschermde planten. Het kan daarmee worden uitgesloten dat beschermde flora in het plangebied voorkomt.

4.2.3 Samenvatting beschermde soorten

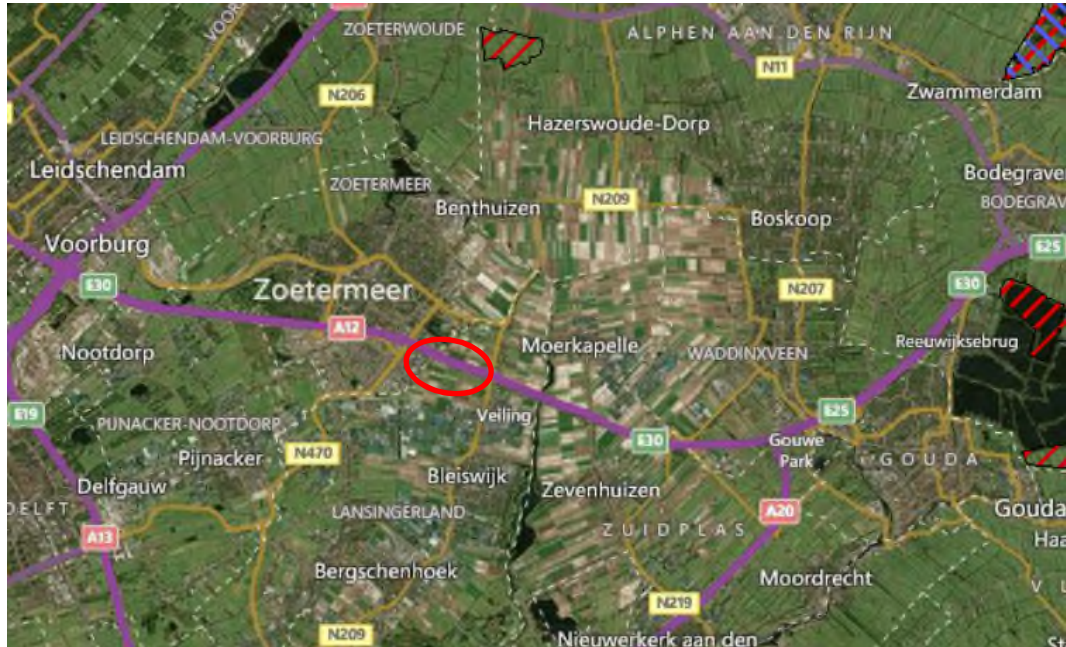
Uit het terreinbezoek is gebleken dat los van de algemene broedvogels geen beschermde soorten in het plangebied of de directe omgeving voorkomen.

4.3 Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden

In het plangebied ligt geen Natura2000-gebied. In de omgeving van het plangebied ligt een aantal gebieden. Het dichtstbijzijnde gebied ligt op 7,5 kilometer afstand, zijnde de Wilck. Op meer dan

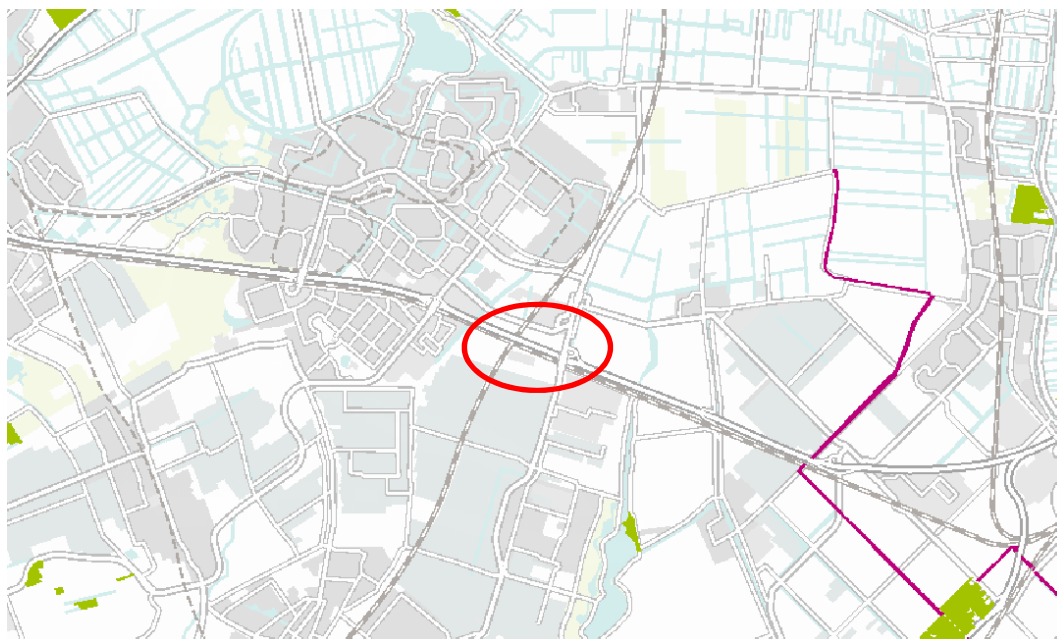
15 kilometer afstand liggen: Broekvelden & Vettenbroek & Polder Steins, Nieuwkoopse plassen, Zouweboezem en Meijendel & Berkheide.



Figuur 4.3. Ligging plangebied (rood omrand) t.o.v. Natura2000-gebied. Blauw gestreept = Habitatrichtlijngebied. Rood gestreept = Vogelrichtlijngebied. Bron: Natura 2000 viewer, EEA

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt niet in het NNN. Het dichtstbijzijnde deel van de NNN ligt op een aantal kilometers ten zuidoosten van het plangebied.



Figuur 4.4. Ligging plangebied (rood omrand) ten opzichte van het NNN. Bron: provincie Zuid Holland, 2016.

5 Toetsing

In paragraaf 5.1 is de effectbepaling van het plan gegeven. In paragraaf 5.2 worden de werkzaamheden getoetst aan de soortenbescherming (Wnb). In paragraaf 5.3 wordt het plan getoetst aan het beschermingsregime van het NNN-gebied en de Wet natuurbescherming (Wnb).

5.1 Toetsing effect op beschermde soorten

5.1.1 Vogels

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming (artikel 3.1 en 3.5). Met de meeste broedvogels kan echter in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door werkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli²) en indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze (en wanneer de soorten uit artikel 3.5 kunnen uitwijken naar alternatief leefgebied) zijn geen belemmeringen vanuit de Wet Natuurbescherming aan de orde.

Zo kunnen in het plangebied nesten gebouwd worden door algemeen voorkomende soorten. Indien nesten aanwezig zijn mogen deze tijdens de broedperiode (en wanneer deze in gebruik zijn) niet verwijderd of verstoord worden.

Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen om te werken dan dient het plangebied (waar de werkzaamheden plaatsvinden) vóór het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden voor (broed)vogels. Mocht dit niet mogelijk zijn dan dient vooraf aan de werkzaamheden het plangebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van broedvogels door een erkend ecoloog. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plangebied dan worden locatiespecifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot nadat het nest niet meer in gebruik is.

5.2 Effecten op beschermde gebieden

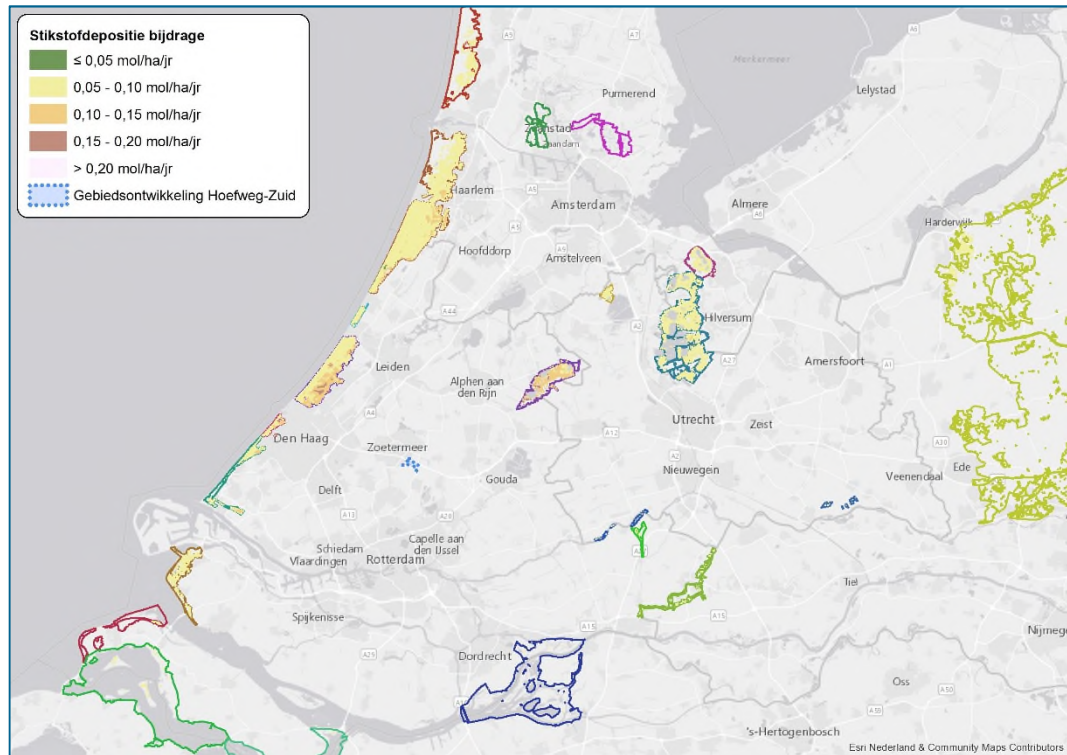
5.2.1 Effecten op Natura 2000-gebieden

Uit de bureaustudie blijkt dat binnen drie kilometer afstand van het plangebied geen Natura 2000-gebied ligt. Natura 2000-gebieden liggen buiten het invloedsgebied van het plan wat betreft verdroging of geluid- en lichtverstoring. Vanwege de afstand van de ontwikkeling tot Natura2000-gebieden worden vanuit deze verstoringfactoren geen effecten op soorten, habitats van soorten of habitattypen in Natura2000-gebieden verwacht. Van stikstofdepositie is op voorhand niet uit te sluiten dat het voornemen een effect heeft op Natura2000-gebieden. Het

² Voor het broedseizoen wordt in het kader van de wet geen standaardperiode gehanteerd. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn.

onderdeel stikstofdepositie is nader uitgewerkt in een aparte rapportage. In deze rapportage is onder andere met Acrius berekeningen het effect in beeld gebracht³.

In onderstaande figuur is de berekende bijdrage in het rekenjaar 2017 op hexagoonniveau weergegeven.



Figuur 5.1: Berekende bijdrage in zichtjaar 2017 ten gevolge van gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid (in mol/ha/jaar)

Uit de berekeningen blijkt dat de hoogste bijdrage als gevolg van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid 0,19 mol/ha/jaar bedraagt, op het Natura 2000-gebied *Nieuwkoopse Plassen & De Haack*. Op het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen is een planbijdrage van maximaal 0,11 mol N/ha/jaar berekend. Voor beide Natura 2000-gebieden, evenals 6 andere, is de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol N/ha/jaar. Op het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide bedraagt de planbijdrage 0,18 mol N/ha/jaar. Voor dit Natura 2000-gebied, evenals 13 andere, is de grenswaarde op dit moment 1 mol N/ha/jaar. In bijlage 2 van het stikstofonderzoek is bovenstaande resultatenfiguur vergroot weergegeven.

Uit bovenstaande blijkt dat afhankelijk van de grootte van de projecten die de omgevingsplannen voor de ontwikkelingen in Hoefweg-Zuid mogelijk maken, bij de verdere planuitwerking mogelijk een Natuurbeschermingswet-vergunning worden aangevraagd. Dit is alleen nodig indien het

³ Antea Group, 2018, Gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid, Stikstofdepositieonderzoek.

project een projectbijdrage veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden boven de dan geldende grenswaarde voor het betreffende Natura 2000-gebied.

In het kader van het Programma Aanpak Stikstof 2015-2021 (PAS) is depositieruimte gereserveerd voor projecten. Een deel van de depositieruimte is bekend als “Ruimte voor grenswaarden” (voor projecten onder de grenswaarde van 1 mol N/ha/jaar, afhankelijk per Natura 2000-gebied), of “Segment 2 vrije ruimte” (voor projecten boven de grenswaarde tot maximaal 3 mol N/ha/jaar). Uit de berekening van de hoogste planbijdragen op Natura 2000-gebieden met een verlaagde grenswaarde (maximaal 0,11 mol N/ha/jaar) blijkt dat op dit moment nog voldoende ruimte binnen segment 2 ‘vrije ruimte’ beschikbaar is voor de planbijdrage, zelfs indien de gehele ontwikkeling één project betreft.

5.2.2 Effecten op het Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Voor wat betreft de NNN is alleen bij directe aantasting sprake van vervolgstappen, waaronder compensatie. Er bevindt zich geen NNN binnen het plangebied. Er is van directe aantasting van de NNN dan ook geen sprake. In de omgeving van het plangebied liggen wel NNN-gebieden. De ontwikkeling in het plangebied heeft geen effect op de directe omgeving van het plangebied. Ook significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN in de nabijheid van het plan kunnen worden uitgesloten. Vanuit dit oogpunt zijn er voor NNN geen belemmeringen.

6 Aanvullend onderzoek rugstreeppad

6.1 Methodiek

Het onderzoek naar de rugstreeppad is in 2016 uitgevoerd conform de richtlijnen uit de soortenstandaard rugstreeppad (RVO, 2014). De inventarisaties van de rugstreeppad zijn uitgevoerd onder voor deze soort gunstige weersomstandigheden en op basis van de soortenstandaard van de rugstreeppad. Hierbij is de aanwezigheid van de rugstreeppad onderzocht aan de hand van koorzang en de aanwezigheid van larven. Onderzoek naar de rugstreeppad dient volgens de soortenstandaard voornamelijk in de maanden april t/m juni plaats te vinden. Onderzoek in april was echter niet meer haalbaar. Hierom is een extra ronde in juni uitgevoerd. Om aanwezigheid van voortplantingsplaatsen aan te tonen zijn tevens begin juli de mogelijk geschikte voortplantingswateren onderzocht op aanwezigheid van eisenoren of larven van de rugstreeppad.

Tabel 6.1 Overzicht inventarisaties.

Datum	Tijd	Hoofdgroep	Activiteit	Weersomstandigheden
31-05-2016	23:00 – 01:00	Amfibieën	Rugstreeppad, koorzang	Half tot zwaar bewolkt, windkracht 3, 19 °C
06-06-2016	22:00 – 23:00	Amfibieën	Rugstreeppad, koorzang	Licht bewolkt, windkracht 2, 18 °C
21-06-2016	22:00 – 23:00	Amfibieën	Rugstreeppad, koorzang	Zwaar bewolkt, windkracht 2, 16 °C
08-07-2016	20:00 – 22:00	Amfibieën	Rugstreeppad, larven	Vrijwel geheel bewolkt, windkracht 3, 19 °C
08-07-2016	22:00 – 23:00	Amfibieën	Rugstreeppad, koorzang	Vrijwel geheel bewolkt, windkracht 3, 17 °C

6.2 Resultaten

De rugstreeppad is tijdens het onderzoek in 2016 niet aangetroffen. In het projectgebied zijn wel de groene kikker spec., kleine watersalamander en gewone pad waargenomen. Er zijn bij het onderzoek naar larven van de rugstreeppad zeer veel larven van meer- en/of bastaardkikker waargenomen. Daarnaast is de kleine modderkruiper waargenomen in de watergangen in het zuidelijke deel van het projectgebied. Ook een verkeersslachtoffer van de egel is waargenomen.

Het projectgebied ten zuiden van de A12 biedt op meerdere plaatsen geschikt voortplantingswater. De bredere watergangen bieden slechts sporadisch gunstige voorwaarden voor de rugstreeppad. Op enkele plaatsen zijn de oevers kaal, zanderig en hebben een relatief flauw talud. Dit is gunstig voor de rugstreeppad die graag in het water op de bodem zit te roepen. De watergangen bevatten wel veel vis, voornamelijk tiendoornige stekelbaars. Hierdoor zijn deze watergangen minder geschikt voor de rugstreeppad om als voortplantingswater te gebruiken. Door de hevige regenval in het voorjaar van 2016 zijn er meerder plassen in het projectgebied komen te staan (Figuur 6.2). Dit soort ondiepe plassen worden vaak door de rugstreeppad gebruikt voor de voortplanting.



Figuur 6.1. larve groene kikker (links), kleine modderkruiper (links).



Figuur 6.2. zanderige oever (links), plassen water (rechts).

Hoewel de condities redelijk gunstig lijken voor de rugstreeppad is de soort in 2016 dus niet in het projectgebied waargenomen. Wel zijn roepende rugstreeppadden gehoord ten noorden van het noordelijk gelegen deel van het projectgebied. Deze bevinden zich zeer waarschijnlijk op nog geen kilometer van het projectgebied ten noorden van de A12. Kolonisatie van het projectgebied in de toekomst is dan ook zeer goed mogelijk.

6.3 Conclusie

De rugstreeppad is in 2014, 2015, 2016 niet in het projectgebied waargenomen en wordt derhalve niet verwacht voor te komen. Omdat de rugstreeppad wel in de directe omgeving aanwezig is, is kolonisatie van het projectgebied in de toekomst niet uit te sluiten.

Kolonisatie van de soort kan voorkomen worden door het niet laten ontstaan van plekken waar plassen water langere tijd blijven staan.

7 Bronnen

Adviesbureau Mertens, 2011. Rugstreeppad en kleine modderkruiper ter plaatse van en direct rond de Hoefweg noord en zuid te Lansingerland

Agel, 2011. Quicksan Flora- en faunawet Facetlaan te Bleiswijk.

Agel, 2011. Onderzoek rugstreeppad Facetlaan te Bleiswijk.

Arcadis, 2016. Vervolgonderzoek ecologie Bleizo.

Bos, F.G., Bosveld, M.A., Groenendijk, D.G., Van Swaay, C.A.M. & Wynhoff, I., 2006. De dagvlinders van Nederland - verspreiding en bescherming. Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & EISNederland, in samenwerking met De Vlinderstichting, Wageningen.

Creemers, R.C.M. en Delft, J.J.C.W. van (RAVON) (redactie), 2009. De Amfibieën en Reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna Deel 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Limpens, H., Regelink, J., en Koelman, R. (2010). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Arnhem.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Augustus 2009.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard rugstreeppad.

Overig:

NDFP

www.zoogdieratlas.nl

www.ravon.nl

www.telme.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.naturalis.nl

www.telme.nl

www.vlindernet.nl

www.libellennet.nl

Bijlage I: Wettelijk kader

Soortbescherming

Een van de doelen van de Wnb is de bescherming van inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden toegebracht aan beschermde soorten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij' – principe). Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Hieronder wordt uitgelegd welke verbodsbepalingen gelden, welke vrijstellingen er gelden en op welke gronden ontheffingen kunnen worden aangevraagd.

Verbodsbepalingen soortbescherming

In de Wnb is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die onder andere zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. In het tekstkader van deze Bijlage (zie volgende pagina) staan de artikelen uitgeschreven. Het gaat om de volgende drie categorieën:

- soorten van de Vogelrichtlijn;
- soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
- 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora'), oftewel de Nationale soorten.

Voor soorten vallend onder bovenstaande beschermingsregimes geldt dat ze in principe niet (opzettelijk) gedood en verstoord mogen worden, ook verblijfplaatsen mogen niet vernietigd worden. Bij Vogelrichtlijnsoorten is opgenomen dat verstoring is toegestaan indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort. Dit geldt echter niet voor Habitatrichtlijnsoorten, inclusief bijlage I en II Bern en bijlage I Bonn (zie Tabel A van deze Bijlage voor de vogelsoorten en Tabel B van deze bijlage voor een uiteenzetting van soorten niet zijnde vogels). Voor de 'andere soorten' geldt dat verstoring is toegestaan. Soorten die zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wnb ('andere soorten') zijn opgenomen in tabel C en D van deze Bijlage.

Tabel A. Vogels die vallen onder artikel 3.5 (Bern bijlage II, Bonn bijlage I) én in Nederland broeden. Info tabel: Ingekorte lijst vogelsoorten Conventie van Bern bijlage II. Deze lijst is ingekort door alleen die vogels op te nemen die volgens de Atlas van de Nederlandse Broedvogels (Nederlandse Fauna serie deel 5 uit 2002) en de Avifauna van Limburg (uit 2006) in Nederland broeden. Dwaalgasten en overwintelaars zijn uit de lijst verwijderd.

Appelvink	Grote bonte specht	Purperreiger
Baardman	Grote gele kwikstaart	Putter
Beflijster	Grote karekiet	Ransuil
Bergeend	Grote stern	Rietgors
Bergfluit	Grote zilverreiger	Rietzanger
Bijeneter	Havik	Rode wouw
Blauwborst	Heggenmus	Roerdomp
Blauwe kiekendief	Hop	Roodborst
Boerenwaluw	Huiswaluw	Roodborsttapuit
Bontbekplevier	IJsvogel	Roodhalsfuut
Bonte strandloper	Kerkuil	Rouwkwikstaart
Bonte vliegenvanger	Klapeter	Sijs
Boomklever	Klein waterhoen	Slangenarend
Boomkruiper	Kleine barsijs	Slechtvalk
Boompieper	Kleine bonte specht	Smelleken
Boomvalk	Kleine karekiet	Snor
Bosrietzanger	Kleine plevier	Sperwer
Bosruiter	Kleine zilverreiger	Spotvogel
Bosuil	Kleinst waterhoen	Sprinkhaanzanger
Braamsluiper	Kluut	Steenuil
Brandgans	Kneu	Steltkluut
Bruine kiekendief	Koereiger	Strandplevier
Buizerd	Koolmees	Taigaboomkruiper
Casarca	Kortsnavelboomkruiper	Tapuit
Cetti's zanger	Kraanvogel	Tijftjaf
Draaihals	Krekelzanger	Torenvalk
Duinpieper	Kruisbek	Tuinfluit
Dwergmeeuw	Kuifmees	Velduil
Dwergstern	Kwak	Visarend
Engelse kwikstaart	Kwartelkoning	Visdief
Europese kanarie	Lepelaar	Vuurgoudhaan
Fitis	Matkop	Wespendief
Fluiter	Middelste bonte specht	Wielewaal
Geelgors	Nachtegaal	Winterkoning
Gekraagde roodstaart	Nachtzwaluw	Witbandkruisbek
Gele kwikstaart	Noordse stern	Witte kwikstaart
Geoorde fuut	Oehoe	Witwangstern
Glanskop	Oeverloper	Woudaap
Goudhaan	Oeverpieper	Zeearend
Grasmus	Oeverzwaluw	Zwarte mees
Graspieper	Ooievaar	Zwarte ooievaar
Graszanger	Orpheusspotvogel	Zwarte roodstaart
Grauwe kiekendief	Paapje	Zwarte specht
Grauwe klauwier	Pestvogel	Zwarte stern
Grauwe vliegenvanger	Pimpelmees	Zwarte wouw
Griel	Poelruiter	Zwartkop
Groene specht	Porseleinhoen	Zwartkopmeeuw
Groenling		

Tabel B. Soorten (niet zijnde vogels) die vallen onder artikel 3.5 (Habitatrichtlijn bijlage IV, Bern bijlage II, Bonn bijlage I).

Soortgroep	Nederlandse naam	Soortgroep	Nederlandse naam
Amfibieën	boomkikker	Zoogdieren-landzoogdieren	hamster
	geelbuikvuurpad		otter
	heikikker		bever
	kamsalamander		hazelmuis
	knoflookpad		lynx
	rugstreeppad		noordse woelmuis
	vroedmeesterpad		wilde kat
	poelkikker		wolf
Insecten-dagvlinders	moerasparelmoervlinder	Zoogdieren-vleermuizen	baardvleermuis
	apollovlinder		bechsteins vleermuis
	boszandoog		bosvleermuis
	donker pimperlblauwtje		brandts vleermuis
	grote vuurvlinder		franjestart
	pimperlblauwtje		gewone grootoorvleermuis
	tijmblauwtje		grijze grootoorvleermuis
	zilverstreephooibeestje		grote hoefijzerneus
Insecten-haften	oeveraas		grote rosse vleermuis
Insecten-kevers	brede geelrandwaterroofkever		ingekorven vleermuis
	gestreepte waterroofkever		kleine dwergvleermuis
	juchtleerkever		kleine hoefijzerneus
	vermiljoenkever		laatvlieger
Insecten-libellen	mercurwaterjuffer		meervleermuis
	bronslibel		mopsvleermuis
	gaffellibel		noordse vleermuis
	gevlekte witsnuitlibel		rosse vleermuis
	groene glazenmaker		ruige dwergvleermuis
	noordse winterjuffer		tweekleurige vleermuis
	oostelijke witsnuitlibel		vale vleermuis
	rivierrombout		watervleermuis
	sierlijke witsnuitlibel		gewone dwergvleermuis
Insecten-nachtvlinders	teunisbloempijlstaart	Zoogdieren-zeezoogdieren	walrus
Reptielen	dikkopschildpad	Zoogdieren-zeezoogdieren	bultrug
	kemp's zeeschildpad		gewone vinvis
	lederschildpad		bruinvis
	soepschildpad		dwergpotvis
	gladde slang		gestreepte dolfijn
	muurhagedis		gewone dolfijn
	zandhagedis		gewone spitsdolfijn
Sporenplanten-bladmossen	geel schorpioenmos		grijze dolfijn
	tonghaarmuts		kleine zwaardwalvis
Sporenplanten-varens	kleine vlotvaren		narwal
Vissen	steur		orka
	houting		tuimelaar
Weekdieren	bataafse stroommossel		witflankdolfijn
	platte schijfhoren		witsnuitdolfijn
Zaadplanten	liggende raket		noordse vinvis
	drijvende waterweegbree		potvis
	groenknolorchis		butskop
	kruipend moerasscherm		dwergvinvis
	zomerschroeforchis		griend
			spitsdolfijn van gray
			witte dolfijn

Tabel C. "Overige Soorten" onderdeel A behorend bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a. Soorten met een asterisk (*) zijn opgenomen in de provinciale vrijstellingen. Soorten met een dubbele asterisk (**) zijn in alle provincies, behalve Noord-Brabant, vrijgesteld. Soorten met een asterisk (***) zijn alleen in Limburg - voor een deel van het jaar - vrijgesteld.

<u>Zoogdieren</u>	Waterspitsmuis	Donker pimpernelblauwtje
Aardmuis*	Wezel**	Duinparelmoervlinder
Boommarter	Wild zwijn	Gentiaanblauwtje
Bosmuis*	Woelrat*	Grote parelmoervlinder
Bunzing**	<u>Amfibieën</u>	Grote vos
Damhert	Alpenwatersalamander	Grote vuurvlinder
Das	Bruine kikker*	Grote weerschijnvlinder
Dwergmuis*	Gewone pad*	Iepenpage
Dwergspitsmuis*	Kleine watersalamander*	Kleine heivlinder
Edelhert	Meerkikker*	Kleine ijsvogelvlinder
Eekhoorn***	Middelste groene kikker*	Kommavlinder
Egel*	Vinpootsalamander	Pimpernelblauwtje
Eikelmuis	Vuursalamander	Sleedoorpage
Gewone bosspitsmuis*	<u>Reptielen</u>	Spiegeldikkopje
Gewone zeehond	Adder	Veenbesblauwtje
Grote bosmuis	Hazelworm***	Veenbesparelmoervlinder
Grijze zeehond	Levendbarende hagedis***	Veenhooibeestje
Haas*	Ringslang	Veldparelmoervlinder
Hermelijn**	<u>Vissen</u>	Zilveren maan
Huisspitsmuis*	Beekdonderpad	<u>Libellen</u>
Konijn*	Beekprik	Beekkrombout
Molmuis	Elrits	Bosbeekjuffer
Ondergrondse woelmuis*	Europese rivierkreeft	Donkere waterjuffer
Ree*	Gestippelde alver	Gevlekte glanslibel
Rosse woelmuis*	Grote modderkruiper	Gewone bronlibel
Steenmarter***	Kwabaal	Hoogveenglanslibel
Tweekleurige bosspitsmuis*	<u>Dagvlinders</u>	Kempense heidelibel
Veldmuis*	Aardbeivlinder	Speerwaterjuffer
Veldspitsmuis	Bosparelmoervlinder	<u>Kevers</u>
Vos*	Bruin dikkopje	Vliegend hert
	Bruine eikenpage	

Tabel D. "Overige Soorten" onderdeel B behorend bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel c

Planten		
Akkerboterbloem	Groene nachtorchis	Roggelelie
Akkerdoornzaad	Groensteel	Rood peperboompje
Akkerogentroost	Groot spiegelklokje	Rozenkransje
Beklierde ogentroost	Grote bosaardbei	Ruw parelzaad
Berggamander	Grote leeuwenklauw	Scherpkruid
Bergnachtorchis	Honingorchis	Schubvaren
Blaasvaren	Kalkboterbloem	Schubzegge
Blauw guichelheil	Kalketrip	Smalle raai
Bokkenorchis	Karhuizeranjer	Spits havikskruid
Bosboterbloem	Karwijselie	Steenbraam
Bosdravik	Kleine ereprijs	Stijve wolfsmelk
Brave hendrik	Kleine Schorseneer	Stofzaad
Brede wolfsmelk	Kleine wolfsmelk	Tengere distel
Breed wollegras	Kluwenklokje	Tengere veldmuur
Bruinrode wespenorchis	Knollathyrus	Trosgamander
Dennenorchis	Knolspirea	Veenbloembies
Dreps	Korensla	Vliegenorchis
Echte gamander	Kranskarwij	Vroege ereprijs
Franjementiaan	Kruiptijm	Wilde averuit
Geelgroene wespenorchis	Lange zonnedaauw	Wilde ridderspoor
Geplooid vrouwenmantel	Liggende ereprijs	Wilde weit
Getande veldsla	Moerasgamander	Wolfskers
Gevlekt zonneroosje	Muurbloem	Zandwolfsmelk
Glad biggenkruid	Naakte lathyrus	Zinkviooltje
Gladde zegge	Naaldenkervel	Zweedse kornoelje
	Pijlscheefkalk	

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming artikel 3.1, 3.5 en 3.10

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

§ 3.3. Beschermingsregime andere soorten

Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
 - c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
 - d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
 - e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
 - f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 - g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
 - h. in het algemeen belang.
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen. In het tekstkader hieronder staat het wetsartikel uitgeschreven.

Artikel 1.11

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

De zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

Vrijstelling en ontheffingen

Onder bepaalde voorwaarden geldt een algemene vrijstelling of een ontheffingsplicht van de verbodsbepalingen in de Wnb. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling of ontheffing hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het onderzoeksgebied en de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden.

Vrijstelling Nationale soorten ('andere soorten').

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. Het Rijk heeft ook een vrijstelling gemaakt voor projecten die vallen onder hun bevoegdheid (projecten van nationaal belang). Zoals ook te herleiden is uit de tabel (tabellen A en B), hangt het per provincie af welke soort is vrijgesteld van de verbodsbepalingen in artikel 3.10. Provincie Noord-Brabant verleent bijvoorbeeld geen vrijstelling voor een aantal soorten marterachtigen.

Naast dat het type vrijgestelde soorten verschilt per provincie, kan de grond waarop de vrijstelling geldt ook variëren tussen provincies. De vrijstelling hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Zo geldt de vrijstelling op basis het voorkomen of bestrijden van ‘...onnodig lijdende zieke of gebrekkige dieren’ alleen in Flevoland en Utrecht. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien de Nationale soorten niet zijn vrijgesteld en daarmee het voornemen de gestelde verboden in artikel 3.10 overtreedt, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin het voornemen plaatsvindt.

Vrijstelling onder gedragscode

Een andere manier om vrijstelling te krijgen is door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode. Hierin staan gedragsregels om schade aan beschermde dieren en planten zoveel mogelijk te voorkomen bij het uitvoeren van bepaalde activiteiten. De goedgekeurde gedragscodes staan op de website van RVO vermeld (<https://mijn.rvo.nl/gedragscodes-overige-organisaties>). Let hierbij op dat voor soorten genoemd in artikel 3.1 en 3.5 ‘ruimtelijke inrichting of ontwikkeling’ geen geldige ontheffingsgrond is en deze activiteit daardoor niet valt onder de gedragscode. Hiervoor dient alsnog een ontheffingsaanvraag te worden ingediend.

Ontheffingen

Indien een soort niet onder een vrijstelling valt of niet gewerkt kan worden volgens een gedragscode, dient er een ontheffing te worden aangevraagd. Deze moet ingediend worden bij het bevoegd gezag. Dit is de provincie waarin de activiteit plaatsvindt.

Een ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan drie criteria:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- De activiteit leidt niet tot verslechtering van de staat van instandhouding; en
- Er is sprake van een in de wet genoemd belang.

In tabel E worden de belangen waaronder een ontheffing kan worden aangevraagd, opgesomd. Let daarbij op dat er voor Nationale soorten (‘andere soorten’) meer ontheffingsgronden beschikbaar zijn dan voor de beschermde soorten onder artikel 3.1 en 3.5. Indien de activiteit bestaat uit een ruimtelijke inrichting of ontwikkeling zou alleen een ontheffing afgegeven kunnen worden voor Nationale soorten. Mochten desondanks soorten uit de Vogel- en/of Habitatrichtlijn, Bern en Bonn voorkomen bij ruimtelijke ontwikkelingen, dan kunnen mitigerende maatregelen worden opgesteld. Er kan dan voor de zekerheid een ontheffing worden aangevraagd om de mitigerende maatregelen goed te keuren.

Tabel E. Ontheffingsgronden waarop een ontheffing verleend mag worden per categorie (artikel 3.1, 3.5 en 3.10)

Ontheffingsgronden	VR-soorten (Artikel 3.1)	HR-soorten, Bonn en Bern (Artikel 3.5)	Andere soorten (Artikel 3.10)
1. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing	X	X	X
2. Leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding	X	X	X
3. Opsomming van: - volksgezondheid en openbare veiligheid	X	X	X
- veiligheid van luchtverkeer	X	Nee	X
- ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij	X	X	X
- ter bescherming van Flora en Fauna	X	X	X
- voor onderzoek, onderwijs, uitzetten en herinvoeren van soorten / teelt	X	X	X
- dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor milieuwezenlijke gunstige effecten	Nee	X	X
- ruimtelijke inrichting of ontwikkeling	Nee	Nee	X
- schade en overlast, ter beperking omvang populatie, ter bestrijding van lijden en ziekte, bestendig beheer en onderhoud, algemeen belang	Nee	Nee	3.10 2a-g

Procedures

Procedure ontheffingsaanvraag

Voor Nationale soorten ('andere soorten') welke zijn opgenomen in de provinciale vrijstellingen geldt een vrijstelling. Dit betekent dat u geen ontheffing van de Wet natuurbescherming hoeft aan te vragen, maar u wel de zorgplicht moet nakomen. Voor Nationale soorten die niet zijn

vrijgesteld, dient u een ontheffing beschermde soorten aan te vragen of te werken conform een gedragscode.

Voor soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn, Conventie van Bern en Conventie van Bonn geldt dat als u kunt werken volgens een goedgekeurde gedragscode er een vrijstelling geldt. U hoeft geen ontheffing beschermde soorten aan te vragen, maar u moet uw activiteiten aantoonbaar uitvoeren zoals in de gedragscode staat. Tevens blijft de zorgplicht gelden. Indien u niet kunt werken volgens een gedragscode, maar u kunt maatregelen nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), dan hoeft u ook geen ontheffing beschermde soorten aan te vragen. Wilt u zeker weten of uw mitigerende maatregelen voldoende zijn, en er inderdaad geen ontheffing nodig is? Vraag dan een ontheffing aan om uw maatregelen goed te keuren.

Indien u geen mitigerende maatregelen kunt nemen, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Voor de ontheffingsaanvraag is het noodzakelijk te weten welke soorten aanwezig zijn, zodat gerichte mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen. Het bevoegd gezag zal, indien het akkoord is met het aangeleverde stappenplan waarin de aanpak voor mitigatie beschreven wordt, een zogenoemde 'verklaring van geen bedenkingen' (vvgb) afgeven. Daarmee zegt zij in feite dat een ontheffing niet noodzakelijk is wanneer men zich bij de uitvoering houdt aan het opgestelde stappenplan.

Overgangsrecht

In het Besluit natuurbescherming is opgenomen dat de ontheffingen afgegeven onder het oude recht, gelden als ontheffingen onder de Wet natuurbescherming. Daarbij blijven dezelfde voorschriften, beperkingen en voorwaarden gelden. Dit geldt eveneens voor omgevingsvergunningen en vvgb's.

Op het tijdstip van inwerkingtreding van de Wnb zullen de onafgeronde ontheffing aanvragen, ingediend vóór inwerkingtreding, conform de nieuwe wet worden behandeld. Ontheffing aanvragen van voor de inwerkingtreding zullen worden afgehandeld door RVO. Aanvragen die later ingediend worden zullen afgehandeld worden door de provincies (of het Rijk). De gedragscodes worden verlengd tot het moment van in werking treden van de Wet natuurbescherming en de nieuwe gedragscodes definitief zijn goedgekeurd.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De nieuwe naam voor de ecologische hoofdstructuur (EHS), het natuurnetwerk Nederland (NNN). De term EHS werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (NBP) van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). In 2013 is het natuurbeleid gedecentraliseerd naar de provincies. In hetzelfde jaar hebben de twaalf provincies met de staatssecretaris van het ministerie van EZ definitieve afspraken gemaakt in het Natuurpact. In 2014 werd de term 'EHS' vervangen door 'NNN'.

Dit beleid blijkt noodzakelijk te zijn doordat de Nederlandse natuur steeds meer onder druk staat, bijvoorbeeld door huizenbouw, aanleg van wegen en industrie. Toch leeft bij veel Nederlanders de wens om natuurgebieden in de buurt te hebben. Natuur geeft rust en biedt ruimte voor recreatie.

De overheid heeft daarom extra geld uitgetrokken om de Nederlandse natuur te beschermen en verder te ontwikkelen. Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het natuurnetwerk Nederland (NNN).

Netwerk van gebieden

Het NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. Het NNN bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Het NNN is een plan in uitvoering. De doelstelling van het Natuurpact is om 80.000 hectare nieuwe natuur in te richten vóór 2027.

Natura 2000-gebieden

In de Wnb zijn bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt. De Europese richtlijnen verplichten de lidstaten gebieden aan te wijzen met speciale beschermingszones (de Natura 2000-gebieden). Het doel hiervan is om de aangewezen habitattypes en habitats van soorten in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen.

De lidstaten moeten maatregelen treffen om de kwaliteit van deze habitats en habitats van soorten niet te laten verslechteren of te voorkomen dat er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur, geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de

vergunningen, maar soms doet het Ministerie van Economische Zaken dit.

Bestaand gebruik

Voor handelingen die op 31 maart 2010 bekend waren bij het gevoegd gezag en die sinds deze datum niet meer in betekenende mate zijn gewijzigd is het niet meer noodzakelijk om een vergunning aan te vragen. Deze datum kan van een later tijdstip zijn indien een Natura 2000-gebied na 31 maart 2010 is aangewezen als beschermd gebied. Zie ook artikel 2.9 lid 2.

Overgangsrecht

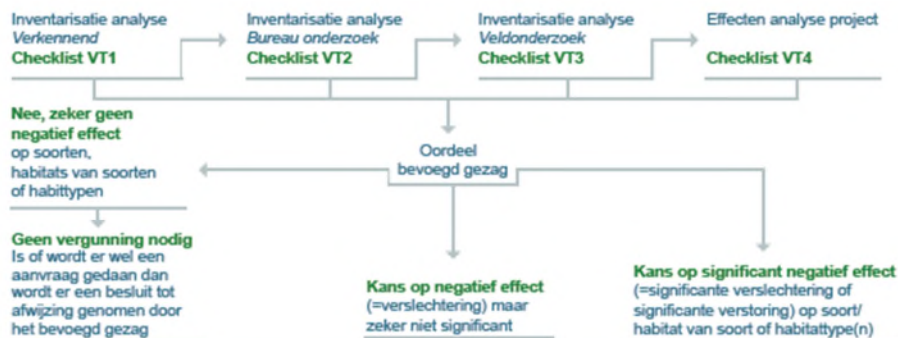
In de Wnb (artikel 9.4) is opgenomen dat de vergunningen afgegeven onder het oude recht, gelden als vergunningen onder de Wet natuurbescherming. Daarbij blijven dezelfde voorschriften gelden. Dit geldt eveneens voor omgevingsvergunningen en vvgb's.

Beschermde Natuurmonumenten hebben vanaf inwerkingtreding van de Wnb niet langer een beschermde status. Daardoor zijn deze gebieden alleen nog ruimtelijk beschermd (Barro, bestemmingsplannen).

Het volgende schema toont de vergunningprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet. Een Voortoets geeft aan of er wel of geen (negatieve) negatieve effecten zijn te verwachten. Zijn er geen negatieve effecten te verwachten, dan hoeft er geen vergunning beschermde gebieden aangevraagd te worden. Indien er kans is op negatieve effecten, kan een habitattoet een verdiepingsslag geven om aan te tonen hoe groot deze negatieve effecten zijn. Mocht er kans zijn op significant negatieve effecten, is het mogelijk om een ADC-toets uit te voeren. Wordt er voldaan aan de eisen, dan kan er een vergunning worden afgegeven met voorschriften en beperkingen.

VOORTOETS

INVENTARISATIE VOORTOETS: De voortoets is niet verplicht maar wel verstandig om uit te voeren. Alle fasen VT1 t/m VT4 kunnen onderdeel zijn van de voortoets. Het kan ook zijn dat al na fase VT1 de effecten bekend zijn. Het bevoegd gezag moet die conclusie trekken.



HABITATTOETS



ADC-TOETS



Bijlage II: Onderzoek Stikstofdepositie



Gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid

Stikstofonderzoek in het kader van het MER

projectnummer 403968
definitief
27 maart 2018

Gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid

Stikstofonderzoek in het kader van het MER

projectnummer 403968
definitief
27 maart 2018

Auteurs

T. Sweerts

Opdrachtgever

Gemeenschappelijke Regeling Bleizo
Postbus 111
2665 ZJ Bleiswijk

datum vrijgave
27-03-2018

beschrijving revisie
definitief

goedkeuring
E. Been

vrijgave
drs. T. Artz



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	2
1.3	Leeswijzer	2
2	Projectbeschrijving en onderzoeksopzet	3
2.1	Projectbeschrijving	3
2.2	Onderzoeksopzet	4
2.2.1	Beschouwde situatie	5
3	Wettelijk kader	6
3.1	Algemeen Wet natuurbescherming	6
3.2	Opzet PAS	6
4	Uitgangspunten berekening	8
4.1	Verkeersgegevens	8
4.2	Zichtjaar met de hoogste planbijdrage (maatgevend jaar)	8
4.2.1	Conclusie zichtjaar	9
4.3	Berekening stikstofdepositie	10
4.3.1	Directe effecten	10
4.3.2	Netwerkeffecten	12
4.3.2.1	Gebiedsafbakening	12
4.3.2.2	Wegkenmerken	13
5	Resultaten	14
5.1	Berekeningsresultaten	14

Bijlage 1a Berekening bijdrage maatgevend jaar 2017

Bijlage 1b Berekening bijdrage maatgevend jaar 2027

Bijlage 2 Figuur bijdrage gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid

Digitale bijlage Hoefweg-Zuid _autonoom_2017.gml

Digitale bijlage Hoefweg-Zuid _plan_2017.gml

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeenschappelijke Regeling Bleizo¹ betreft de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid ten oosten van Zoetermeer en ten noordwesten van Bleiswijk. De gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid biedt ruimte aan diverse stedelijke functies en voorzieningen, zoals bedrijven, leisure, kantoren, maatschappelijke functies (scholen, gezondheidscentra), evenementen en duurzame energiebronnen.

De ligging van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid is gunstig: direct langs de A12 en de spoorlijn Den Haag - Utrecht, zie onderstaande figuur. Naast de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid wordt er door de gemeente Zoetermeer de vervoersknoop Bleizo gerealiseerd. Voor de vervoersknoop Bleizo (voor trein, RandstadRail, bus, auto en fiets) is een aparte bestemmingsplanprocedure doorlopen.



Figuur 1.1: Ligging gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid (rood omlijnd) en vervoersknoop Bleizo (blauw omlijnd)

Een nieuw bestemmingsplan (omgevingsplannen)

Om de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid mogelijk te maken worden omgevingsplannen gemaakt. De gemeente Lansingerland heeft bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu voor de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid een aanvraag ingediend voor de experimentstatus in het kader van de Crisis- en herstelwet (Chw). De aanvraag wordt opgenomen in de 14^e tranche van de Crisis- en herstelwet. De experimentstatus zal naar verwachting eind 2016 van kracht gaan. De

¹ Bleizo is een gezamenlijke uitdaging van de Gemeenschappelijke Regeling van de gemeenten Zoetermeer en Lansingerland (GR Bleizo), in samenwerking met de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH).

status als experiment maakt het mogelijk om voor het gebied een zogeheten 'bestemmingsplan met verbrede reikwijdte' vast te stellen. Zo'n bestemmingsplan kan, vooruitlopend op de nieuwe Omgevingswet, al gebruik maken van de nieuwe mogelijkheden die de Omgevingswet zal bieden. Belangrijke mogelijkheden zijn de toepassing van een planperiode van 20 jaar in plaats van 10 jaar en het faseren van de onderzoekslasten.

Een m.e.r.-procedure

Vanwege de omvang van de voorgenomen activiteiten en het kaderstellend karakter van het omgevingsplan moet ook een m.e.r.-procedure doorlopen worden, ter onderbouwing van de milieugevolgen. De m.e.r.-procedure wordt voor de gehele gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid doorlopen.

1.2 Doel

In het kader van de besluitvorming is de voorgenomen activiteit in verband met art. 2.7 lid 1 van de Wet natuurbescherming getoetst op de mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Ten behoeve van het MER is derhalve een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd.

1.3 Leeswijzer

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de mogelijkheden binnen het bestemmingsplan en de onderzoeksopzet. In hoofdstuk 3 wordt het wettelijk kader beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 nader ingegaan op de uitgangspunten ten behoeve van de stikstofdepositie berekeningen. Tot slot presenteren wij de resultaten in hoofdstuk 5.

2 Projectbeschrijving en onderzoeksopzet

2.1 Projectbeschrijving

De gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid biedt ruimte aan diverse stedelijke functies en voorzieningen, zoals bedrijven, Leisure, kantoren, maatschappelijke functies (scholen, gezondheidscentra), evenementen en duurzame energiebronnen.



Figuur 2.1: Plangebied gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid

Flexibiliteit als uitgangspunt voor de gebiedsontwikkeling

De ambitie voor Hoefweg-Zuid is de ontwikkeling van een stedelijk gebied waar ruimte is voor diverse functies (bedrijven, leisure, kantoren, maatschappelijke functies, evenementen, e.a.). Een cruciaal uitgangspunt voor de planvorming is flexibiliteit. Omdat op voorhand niet duidelijk is welke activiteiten zich kunnen vestigen dient flexibiliteit in de omgevingsplannen opgenomen te zijn. Dit betreffen bijvoorbeeld flexibiliteit in de type functies, de verkaveling en de bouwhoogtes.

De meest voor de hand liggende keuze voor de invulling van de gebiedsontwikkeling is een variatie in het programma aan functies. De stikstofdepositie-effecten van de voorgenomen ontwikkeling worden bepaald door de extra verkeersgeneratie en de extra bedrijfsemissies. Dit onderzoek houdt daarom rekening met de maximale invulling van de gebiedsontwikkeling. Dit geldt zowel qua verkeersaantrekkende werking als qua directe bedrijfsemissies.

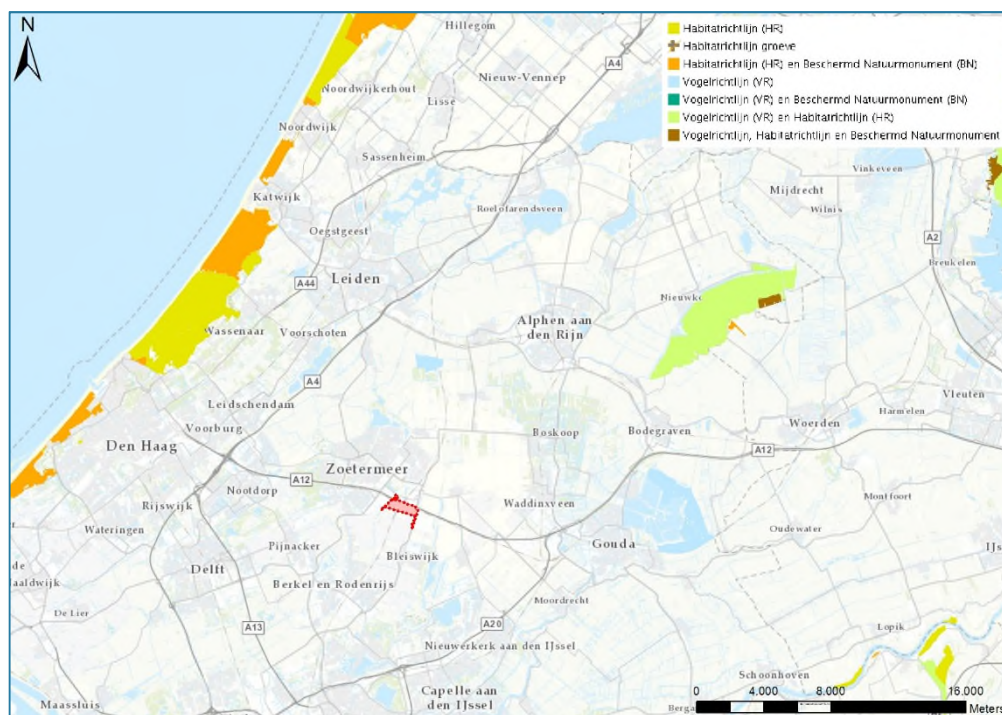
2.2 Onderzoeksoepzet

Als gevolg van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid treedt op de wegen in de omgeving een verandering op van de verkeersintensiteit. Daarnaast worden nieuwe functies, met bijbehorende bedrijfsemissies, geïntroduceerd. Deze verandering van de emissies en verkeersintensiteiten op de diverse wegvakken kunnen invloed hebben op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden.

In de directe nabijheid van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid bevinden zich meerdere Natura 2000-gebieden:

- Coepelduynen;
- Kennemerland-Zuid;
- Meijndel & Berkheide;
- Nieuwkoopse Plassen & De Haack;
- Solleveld & Kapittelduinen;
- Uiterwaarden Lek;
- Westduinpark & Wapendal;
- Zouweboezem.

In onderstaande figuur is de ligging van deze Natura 2000-gebieden weergegeven ten opzichte van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid (rood).



Figuur 2.2: Ligging gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid (rood) tov omliggende N2000-gebieden

Ten behoeve van het bepalen van de stikstofdepositie ten gevolge van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid zijn een aantal stappen doorlopen. In de onderstaande opsomming zijn deze stappen weergegeven:

- Bepalen van het maatgevende jaar (het zichtjaar met de hoogste bijdrage);

De stikstofdepositie ten gevolge van de gebiedsontwikkeling Blezio moet bepaald worden in het zichtjaar waarin de stikstofdepositie het hoogst is (grootste effect).

- Bepalen gebiedsafbakening;
Middels een gebiedsafbakening worden de wegvakken in beeld gebracht waarmee de netwerkeffecten van de gebiedsontwikkeling berekend worden.
- Bepalen bedrijfsemissies;
Om de directe effecten te bepalen worden de bedrijfsemissies door middel van emissiekentallen per milieucategorie bepaald.
- Uitvoeren berekeningen;
Om voor een activiteit de toename van de stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitatype te berekenen is het rekeninstrument AERIUS verplicht gesteld (AERIUS Calculator 2015.1 met behulp van AERIUS Connect).

2.2.1 Beschouwde situatie

Ten behoeve van het gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid is in dit stikstofdepositie onderzoek het onderstaande aspect beschouwd:

- Stikstofdepositiebijdrage (in het maatgevend jaar)
Dit betreft de planbijdrage in het zichtjaar met het grootste effect. Om de planbijdrage te bepalen zijn berekeningen uitgevoerd voor de autonome situatie en voor de plansituatie, beide in het maatgevende jaar. De berekende stikstofdepositie in de autonome situatie en de plansituatie zijn vervolgens van elkaar afgetrokken (plansituatie minus autonome situatie), zodat de toe- en afnames (meer of minder emissie ten gevolge van bedrijfsemissies/verkeer) in stikstofdepositie als gevolg van de gebiedsontwikkeling resteren.

Ten behoeve van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid zal, naast de gebruiksfase (het in gebruik zijn van de gebiedsontwikkeling), ook sprake zijn van een realisatiefase (de bouw van de verschillende functies binnen de gebiedsontwikkeling). De bronnen in deze twee fasen zijn verschillend, qua grootte en locatie, en niet tegelijkertijd actief. De stikstofdepositie van de verschillende fasen is dus ook niet gelijk. De hoogste stikstofdepositie binnen een jaar is maatgevend. Door de grote afstand tot de Natura 2000-gebieden van de bronnen in de realisatiefase is de gebruiksfase maatgevend. Voor het bepalen van de stikstofdepositie wordt dan ook uitgegaan van de bronnen in de gebruiksfase.

3 Wettelijk kader

3.1 Algemeen Wet natuurbescherming

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. De Wnb maakt onderscheid tussen plannen en projecten. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb). Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 2.7 lid 1, Wnb).

3.2 Opzet PAS

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) met bijbehorende wetgeving vastgesteld en in werking getreden. Hierdoor is de vergunningverlening in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) voor het aspect stikstof vereenvoudigd.

In het PAS werken overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook economische ontwikkelingen mogelijk te maken. Door middel van brongerichte maatregelen wordt een (extra) daling van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden bereikt. Een deel van de daling van de stikstofdepositie komt beschikbaar als depositieruimte voor economische ontwikkelingen. Het overige deel komt ten goede aan de natuur waardoor gewaarborgd is dat de Natura 2000-doelen worden gehaald.



Figuur 3.1: Schematische verdeling depositieruimte

Het PAS verdeelt de gecreëerde depositieruimte in vier delen, zie ook bovenstaande afbeelding.

Tabel 3.1: Toelichting bij de schematische verdeling van de depositieruimte

Delen	Beschrijving
Autonome groei	Reservering voor autonome groei. Het betreft ontwikkelingen waarvoor vooraf geen toestemming vereist is, zoals toename van de bevolking of het autobezit.
Ruimte voor grenswaarden	Reservering voor initiatieven met een stikstofdepositie beneden de grenswaarde. Deze grenswaarde is normaal gesproken 1 mol per hectare per jaar, maar kan bij te weinig depositieruimte worden verlaagd naar 0,05 mol per hectare per jaar.
Vrije ruimte (segment 2)	Vrije depositieruimte waarmee het bevoegd gezag een vergunning kan verlenen aan initiatiefnemers voor projecten met een stikstofdepositie boven de grenswaarde.
Prioritaire projecten (segment 1)	Gereserveerde depositieruimte voor projecten die zijn opgenomen in bijlage 1 bij de Regeling natuurbescherming. Het gaat om projecten van provinciaal belang of

Tabel 3.1: Toelichting bij de schematische verdeling van de depositieruimte

Delen	Beschrijving
	van Rijksbelang, zoals bijvoorbeeld de projecten van het Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (MIRT).

De depositieruimte van de segmenten 1 en 2 wordt ontwikkelingsruimte genoemd. Indien men gebruik wil maken van deze ontwikkelingsruimte dient voor een project een vergunning aangevraagd te worden bij het bevoegd gezag, die vervolgens deze ontwikkelingsruimte kan toebedelen.

Op basis van de berekende maximale bijdrage van een project aan de stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied zijn er drie mogelijkheden:

- Als de maximale bijdrage boven de grenswaarde (in de regel 1 mol per hectare per jaar) ligt, is een vergunning ingevolge de Wnb benodigd.
- Als de maximale bijdrage minder dan de grenswaarde bedraagt, kan in de regel volstaan worden met een melding.
- Als de maximale bijdrage 0,05 mol per hectare per jaar of lager is, dan gelden er geen procedurele verplichtingen op grond van de Wnb (geen vergunning, geen melding).

In verband met de schaarste aan depositieruimte heeft het bevoegd gezag beleid vastgesteld waarin de aan een project toe te delen ontwikkelingsruimte wordt beperkt. Met dit beleid moet rekening worden gehouden bij het aanvragen van een vergunning ingevolge de Wnb.

Bij een wijziging van een bestaand project kan ontwikkelingsruimte worden toebedeeld voor de toename aan stikstofdepositie ten opzichte van een eerder voor dat project verleende vergunning op grond van de Wet natuurbescherming of een melding onder het PAS. Bij het ontbreken daarvan mag de toename worden bepaald ten opzichte van de zogenaamde referentiesituatie.

4 Uitgangspunten berekening

4.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de wegen zijn, zowel voor de referentie situatie als voor de plansituatie, bepaald op basis van het Regionaal Verkeersmodel Haaglanden (versie 1.1). In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gehanteerde verkeersintensiteiten op een aantal representatieve wegvakken.

Tabel 4.1: Gehanteerde verkeerscijfers representatieve wegvakken

	2017		2027	
	autonoom	plan	autonoom	plan
Laan van Mathenesse	1.910	6.323	3.562	8.282
N209	28.175	34.851	36.105	42.466
A12	99.836	102.798	110.173	112.565

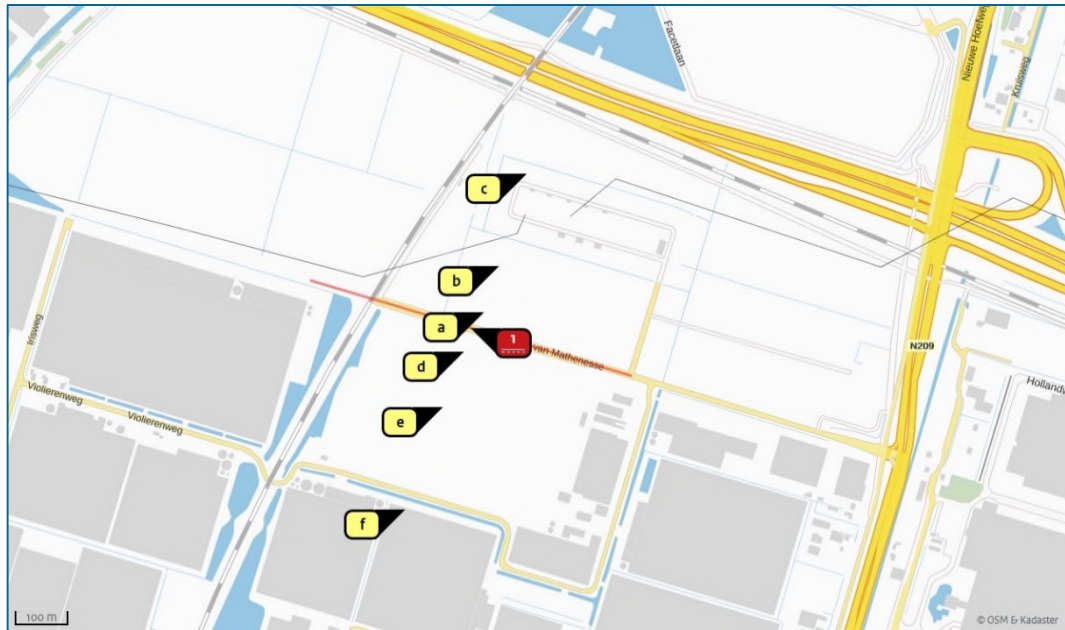
Voor een onderbouwing van de verkeersgegevens wordt verwezen naar het verkeersonderzoek (Verkeersonderzoek gebiedsontwikkeling Hoef-Zuid, d.d. 23 maart 2018).

4.2 Zichtjaar met de hoogste planbijdrage (maatgevend jaar)

Voor het bepalen van de grootste invloed van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden is het zichtjaar met de hoogste bijdrage maatgevend. In de loop van de tijd zal de intensiteit van het verkeer door de gebiedsontwikkeling toenemen. Dit zorgt voor een toename van emissies. Tegelijkertijd worden de voertuigen schoner in de loop der jaren. Dit zorgt voor een afname van emissies. Door deze wisselwerking aan toe- en afnames van emissies is het mogelijk dat de hoogste stikstofdepositie als gevolg van het project later optreedt dan in het jaar van besluitvorming, en dus de mogelijke openstelling. Daarom moet onderzocht worden wat het zichtjaar met de, qua stikstofdepositie, hoogste bijdrage is. Voor dat zichtjaar worden de gevolgen van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid voor de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden bepaald.

De directe bedrijfsemissies kunnen hierbij achterwege gelaten worden, omdat aangenomen is dat deze in het verloop van de tijd niet wijzigen.

Voor het bepalen van het zichtjaar met de hoogste planbijdrage is een representatief wegvak onderzocht. Om de stikstofdepositie als gevolg van het verkeer op dit wegvak te bepalen zijn een aantal rekenpunten (a t/m f) geplaatst. De ligging van het wegvak en deze rekenpunten is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 4.1: Ligging representatief wegvak en rekenpunten ten behoeve van het maatgevend jaar

De stikstofdepositie die optreedt door de verandering van het verkeer als gevolg van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid ten opzichte van de autonome ontwikkeling (= bijdrage) is berekend in de rekenjaren 2017 en 2027. Het rekenjaar 2017 is het jaar van besluitvorming. Het rekenjaar 2027 is het toekomstige rekenjaar. De resultaten van deze berekeningen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4.2: Stikstofdepositie (planbijdrage) in mol/ha/jaar voor de rekenjaren 2017 en 2027

Rekenpunt	Planbijdrage in 2017	Planbijdrage in 2027
	[mol/ha/jr]	[mol/ha/jr]
a	10,92	5,70
b	3,20	1,67
c	0,81	0,42
d	7,21	3,77
e	1,72	0,90
f	0,50	0,26

Voor een overzicht van de invoergegevens en rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 2a en 2b. Hierin zijn de AERIUS Calculator berekeningen opgenomen voor beide zichtjaren.

4.2.1 Conclusie zichtjaar

Het effect van het verkeer is berekend als bijdrage zowel voor het jaar 2017 als voor het jaar 2027. De hoogste bijdrage qua stikstofdepositie treedt voor alle onderzochte rekenpunten op in het jaar 2017. Zodoende is het jaar 2017 het maatgevende zichtjaar dat gebruikt wordt om de gevolgen van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid op de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden te bepalen.

4.3 Berekening stikstofdepositie

Als gevolg van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid is er sprake van extra bedrijfsemissies door de nieuwe functies binnen het plangebied, ook wel de directe effecten genoemd. Daarnaast treedt op de omliggende wegen een verandering op van de verkeersintensiteit, ook wel netwerkeffecten genoemd. In de directe nabijheid van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid bevinden zich meerdere Natura 2000-gebieden. De directe bedrijfsemissies en de veranderingen in de verkeersintensiteiten als gevolg van de gebiedsontwikkeling kunnen invloed hebben op de stikstofdepositie binnen deze Natura 2000-gebieden. De stikstofdepositiebijdrage van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid wordt onderzocht omdat de kwetsbare biota in deze Natura 2000-gebieden als gevolg daarvan mogelijk significante effecten ondervinden.

4.3.1 Directe effecten

Voor de bijdrage van de nieuwe bedrijvigheid aan de emissies NO_x en NH_3 is gebruik gemaakt van emissiekentallen per milieucategorie. Er is slechts beperkte informatie beschikbaar over relevante emissiefactoren voor industriële en bedrijfsmatige bronnen, zeker als het om onderverdeling naar bedrijf (per SBI-code) of milieucategorie gaat. Dit is niet geheel onverklaarbaar, daar geen enkel bedrijf (ook als het een bedrijf uit dezelfde SBI-categorie betreft) dezelfde emissies heeft. Voor industriële emissies is echter wel informatie beschikbaar in de databank van het CBS ².

Om te komen tot voor het onderzoek bruikbare emissiekentallen per milieucategorie, is uitgegaan van de totale emissie van NO_x en NH_3 in Nederland zoals opgenomen in de databank van het CBS voor het jaar 2008 als gevolg van bedrijfsactiviteiten en mobiele bronnen. Op basis van deze gegevens is vervolgens een emissie-aandeel per milieucategorie bepaald. Bedrijven uit de milieucategorieën 4 en hoger emitteren immers meer luchtvervuilende stoffen dan bedrijven uit de categorieën 1 en 2. Ook is bekend (op basis van de jaarlijkse inventarisatie van bedrijventerreinen) wat het totale oppervlak aan bedrijventerreinen is in Nederland in 2008. Door deze laatste gegevens te combineren met de emissie-aandelen per milieucategorie wordt aldus per stof en per milieucategorie een emissiekental, uitgedrukt in kilogram per hectare per jaar verkregen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de voor dit onderzoek gehanteerde emissies per maximaal toegestane milieucategorie.

Tabel 4.3: Emissiekentallen per milieucategorie

Milieucategorie	Emissiekental NO_x [kg/ha/jaar]	Emissiekental NH_3 [kg/ha/jaar]
1 en 2	98	0
3	131	5
4	1031	21

Daarnaast is gebruik gemaakt van de mogelijke functies en het uitgifbare oppervlakte van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid. In totaal bestaat de gebiedsontwikkeling uit circa 67,7 hectare. In de planregels van het omgevingsplan is opgenomen dat de bedrijfsfuncties in het gebied ten zuiden van de A12 en ten westen van de HSL begrenst zijn tot maximaal 170.000 m² (= 17 ha). Op de overige 16,8 ha kan volgens de planregels grootschalige leisure, kantoren en stationsgerelateerde voorzieningen worden ontwikkeld.

²<http://statline.cbs.nl>

Voor de berekening is aangenomen dat de 17 ha ingevuld wordt met de maximaal mogelijke categorie (categorie 4). Voor het overige deel is categorie 2 gehanteerd. Onderstaande tabel geeft de functies en oppervlaktes van de gebiedsontwikkeling weer.

Tabel 4.4: Invulling per deelgebied

	Oppervlakte gebied	Milieucategorie
	[ha]	
Ten noorden van de A12	3,7	Categorie 2
Ten zuiden van de A12, ten westen van de HSL	6,0	Categorie 2
	17,0	Categorie 4
	10,8	Categorie 2
Ten zuiden van de A12, ten oosten van de HSL	7,0	Categorie 2
	23,2	Categorie 4

Tot welke milieucategorie een bedrijf behoort, blijkt uit het bestemmingsplan en de hieraan gekoppelde Staat van bedrijfsactiviteiten. In deze Staat is per bedrijfssoort (opgenomen met een SBI-code) een milieucategorie aangegeven. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de betreffende categorieën maximaal toegestane milieucategorieën zijn; bedrijven behorende tot een lagere categorie zijn op de betreffende locatie ook toegestaan.

De milieucategorie 2 bedrijven ten zuiden van de A12 en ten oosten van de HSL betreffen bedrijven ten behoeve van de nutsvoorziening, die reeds in de huidige situatie aanwezig zijn. Derhalve wordt dit oppervlak weggelaten in de berekening, er is namelijk zowel in de autonome situatie als in de toekomstige situatie sprake van gelijke emissies.

≤

Tabel 4.5: Emissies per deelgebied

	Oppervlakte	Emissiefactor NO _x	Emissiefactor NH ₃	Emissie	
	[ha]	[kg/ha/jaar]	[kg/ha/jaar]	NO _x [kg]	NH ₃ [kg]
Ten noorden van de A12	3,7	98	0	365,8	0,0
Ten zuiden van de A12, ten westen van de HSL	6,0	98	0	585,2	0,0
	17,0	1.031	21	17.527,0	357,0
	10,8	98	0	1.056,2	0,0
Ten zuiden van de A12, ten oosten van de HSL	23,2	1.031	21	23.895,6	486,7

Ten behoeve van de berekening zijn eerder genoemde emissiekentallen vertaald naar drie oppervlaktebronnen ter grootte van de verschillende delen van de gebiedsontwikkeling. In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat in de verschillende deelgebieden waar bijvoorbeeld categorie 3 is aangenomen uitsluitend bedrijven uit die categorie zich zullen vestigen. In de praktijk zullen zich in deze deelgebieden ook bedrijven vestigen uit een lagere milieucategorie. De daadwerkelijke emissies zullen in die gemengde situaties dan ook (veel) lager zijn dan de in dit onderzoek gehanteerde emissies.

Daarnaast is er in het onderzoek geen rekening gehouden met het feit dat de emissies per bedrijf door de verhoogde aandacht voor het aspect luchtkwaliteit en de steeds strenger wordende emissie-eisen verder zullen dalen. Het per bedrijf beperken van de emissies middels in de vergunning opgenomen voorschriften speelt daarbij een belangrijke rol. Aangenomen kan dan ook worden dat de emissies vanuit de nieuw te vestigen bedrijven in de toekomst lager zijn dan nu berekend. In dit onderzoek is geen rekening gehouden met deze afname waardoor sprake is van een conservatieve inschatting van de emissies.

4.3.2 Netwerkeffecten

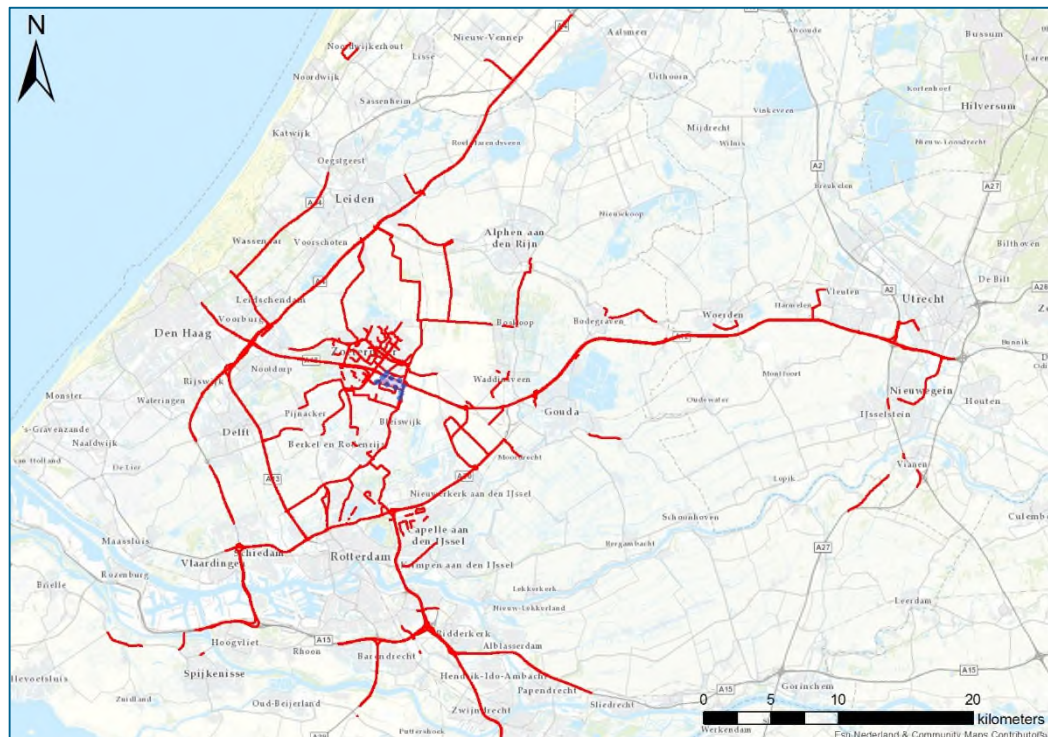
Naast de directe effecten leidt de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid ook tot een verandering van de verkeersstromen op de wegen in de omgeving. Om deze verandering van de verkeersstromen in beeld te brengen is gebruik gemaakt van het Regionaal Verkeersmodel Haaglanden. Uit dit verkeersmodel is zowel een autonome situatie als een plansituatie gehaald. Beide voor het maatgevende zichtjaar 2017.

4.3.2.1 Gebiedsafbakening

Ten behoeve van dit stikstofdepositie onderzoek zijn de wegvakken meegenomen die voldoen aan een aantal voorwaarden. Hierbij is onderscheid gemaakt naar wegvakken in de buurt van de gebiedsontwikkeling en wegvakken die verder weg gelegen zijn.

- Binnen een straal van 10 kilometer:
 - wegvakken met een relevante toe- of afname in verkeersintensiteiten;
- Buiten een straal van 10 kilometer:
 - auto(snel)wegen of provinciale wegen met een relevante toe- of afname in verkeersintensiteiten.

Van een voor stikstofdepositie relevante toe- of afname is sprake bij een toe- of afname in verkeersintensiteit van 100 motorvoertuigen per etmaal of meer³. Deze gebiedsafbakening leidt tot de in onderstaande figuur weergegeven wegvakken. Dit zijn de wegvakken die meegenomen zijn in de berekening van de stikstofdepositie.



Figuur 4.2: Wegvakken rekenmodel AERIUS

³ Gebaseerd op de (on)nauwkeurigheid van het verkeersmodel.

4.3.2.2 Wegkenmerken

Ten behoeve van de modellering in AERIUS Calculator dienen diverse wegkenmerken ingevoerd te worden. In onderstaande opsomming zijn deze wegkenmerken weergegeven:

- De verkeersintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal;
- Het wegtype van de wegvakken;
- Voor auto(snel)wegen de maximum snelheid in kilometer per uur;
Voor de middelzware en zware motorvoertuigen is uitgegaan van 80 km/uur op alle wegvakken. De op- en afritten van auto(snel)wegen zijn gemodelleerd met 80 km/uur voor alle typen motorvoertuigen;
- De stagnatiefactoren.

Voor de verkeerscijfers wordt verder verwezen naar het in paragraaf 4.1 genoemde verkeersonderzoek.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten zijn berekeningen uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator, versie 2016L (met behulp van AERIUS Connect). De berekeningen zijn uitgevoerd op de relevante hexagonen binnen de Natura 2000-gebieden. Relevante hexagonen zijn hexagonen waarbinnen zich voor stikstof gevoelige habitats bevinden. In AERIUS Calculator zijn deze hexagonen voor alle Natura 2000-gebieden bepaald.

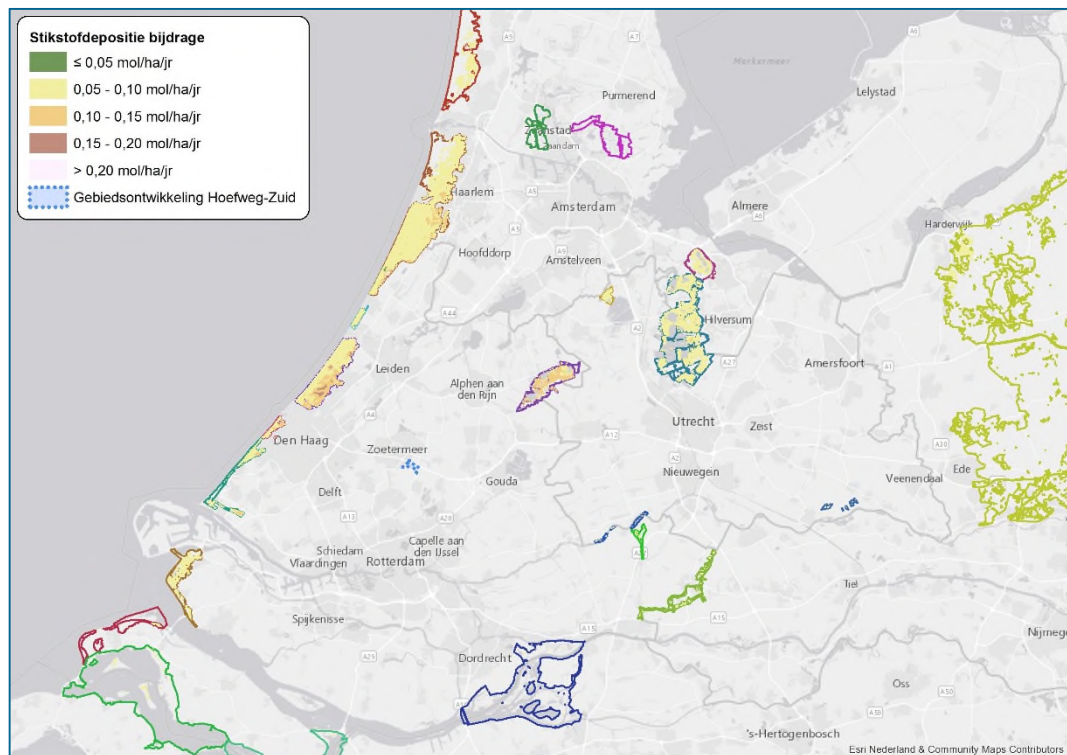
5 Resultaten

Als gevolg van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid wijzigen de directe bedrijfsemissies en de verkeersintensiteiten op wegvakken in de omgeving. Dit kan leiden tot een toename van de uitstoot van stoffen. Onder meer van bijvoorbeeld stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3), die voor bepaalde natuur schadelijk kunnen zijn. Een toename van de uitstoot van deze stoffen kan vanwege de stikstofdepositie leiden tot negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden in de omgeving.

De resultaten van de berekeningen volgen in onderstaande paragraaf.

5.1 Berekeningsresultaten

In onderstaande figuur is de berekende bijdrage in het rekenjaar 2017 op hexagoonniveau weergegeven.



Figuur 5.1: Berekende bijdrage in zichtjaar 2017 ten gevolge van gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid (in mol/ha/jaar)

Uit de berekeningen blijkt dat de hoogste bijdrage als gevolg van de gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid 0,19 mol/ha/jaar bedraagt, op het Natura 2000-gebied *Nieuwkoopse Plassen & De Haack*. Op het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen is een planbijdrage van maximaal 0,11 mol N/ha/jaar berekend. Voor beide Natura 2000-gebieden, evenals 6 andere, is de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol N/ha/jaar. Op het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide bedraagt de planbijdrage 0,18 mol N/ha/jaar. Voor dit Natura 2000-gebied, evenals 13 andere, is de grenswaarde op dit moment 1 mol N/ha/jaar.

In bijlage 2 is bovenstaande resultatenfiguur vergroot weergegeven.

Maatgevend jaar

AERIUS bijlagen berekening maatgevend jaar

Bijlage 1a Berekening bijdrage maatgevend jaar 2017

Kenmerk: RpkqzarUHtY7

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazoo.nl.

Berekening Bijdrage maatgevend jaar 2017

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
-	-, -

Activiteit

Omschrijving

Gebiedsontwikkeling Bleizo

Datum berekening	Rekenjaar
------------------	-----------

07 oktober 2016, 10:42 2017

Rekeninstellingen

Berekend voor Nb-wet.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	464,88 kg/j	884,94 kg/j	420,06 kg/j
NH ₃	9,78 kg/j	34,76 kg/j	24,98 kg/j

Depositie

Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
--------------	-----------

- -

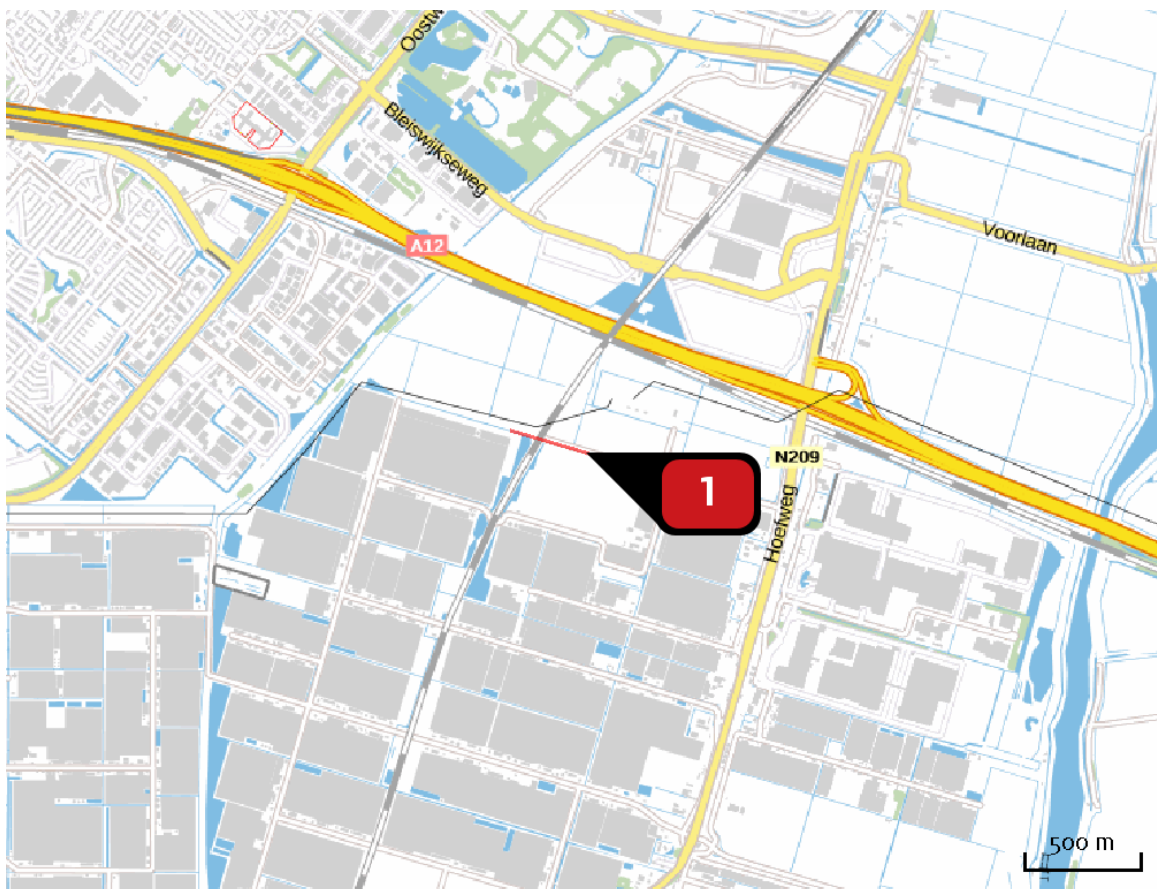
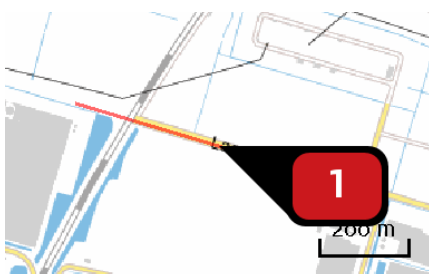
Situatie 1

-

Toelichting

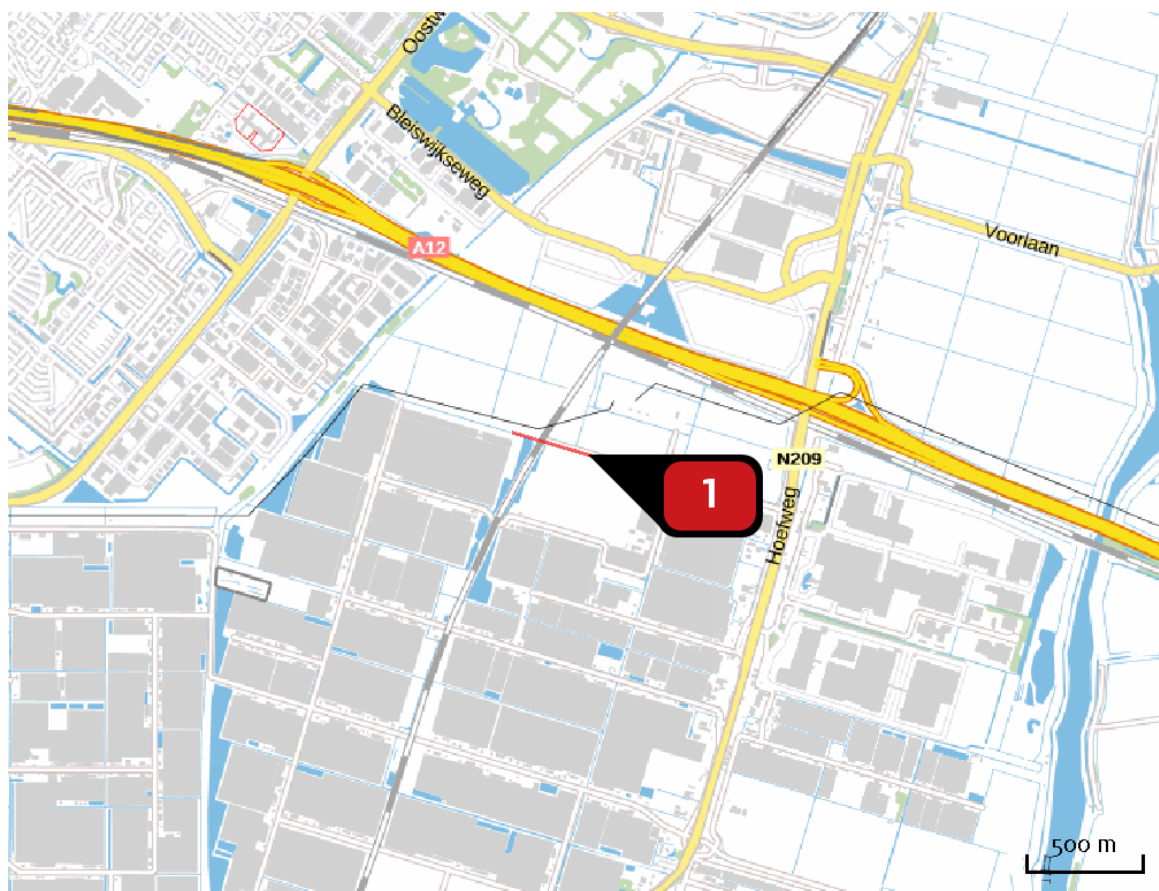
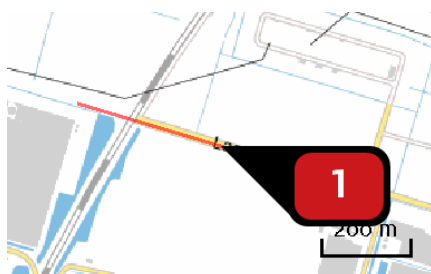
Bestemmingsplan Hoefweg Zuid, rekenjaar 2017

Locatie

Bijdrage
maatgevend jaar
2017Emissie
(per bron)Bijdrage
maatgevend jaar
2017

Naam **Laan van Mathenesse**
Locatie (X,Y) **95980, 449896**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **464,88 kg/j**
NH3 **9,78 kg/j**

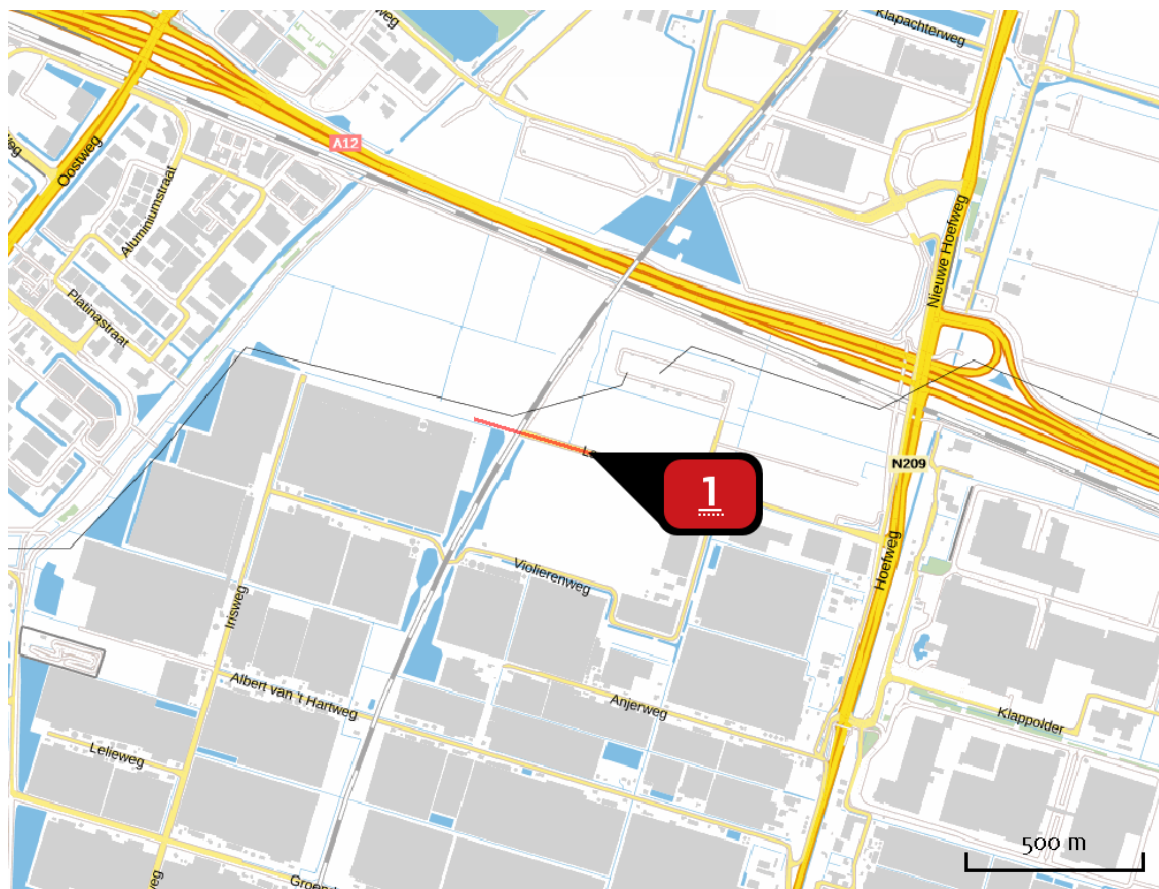
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.576,0	NOx NH3	120,96 kg/j 9,03 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	182,0	NOx NH3	169,68 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	153,0	NOx NH3	174,24 kg/j < 1 kg/j

Locatie
Plan max 2017Emissie
(per bron)
Plan max 2017

Naam **Laan van Mathenesse**
Locatie (X,Y) **95980, 449896**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **884,94 kg/j**
NH3 **34,76 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.902,0	NOx NH3	453,00 kg/j 33,82 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	230,0	NOx NH3	214,43 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	191,0	NOx NH3	217,51 kg/j < 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil



Hoogste projectverschil per
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015.1_20160908_509b1173d7

Database versie 2015.1_20160514_9oad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Bijlage 1b Berekening bijdrage maatgevend jaar 2027

Kenmerk: RfGJKYWNE6Bq

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazoo.nl.

Berekening Bijdrage maatgevend jaar 2027

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
-	-, -

Activiteit

Omschrijving

Gebiedsontwikkeling Bleizo

Datum berekening	Rekenjaar
------------------	-----------

07 oktober 2016, 10:43 2027

Rekeninstellingen

Berekend voor Nb-wet.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	240,21 kg/j	456,84 kg/j	216,63 kg/j
NH ₃	8,75 kg/j	21,52 kg/j	12,78 kg/j

Depositie

Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
--------------	-----------

- -

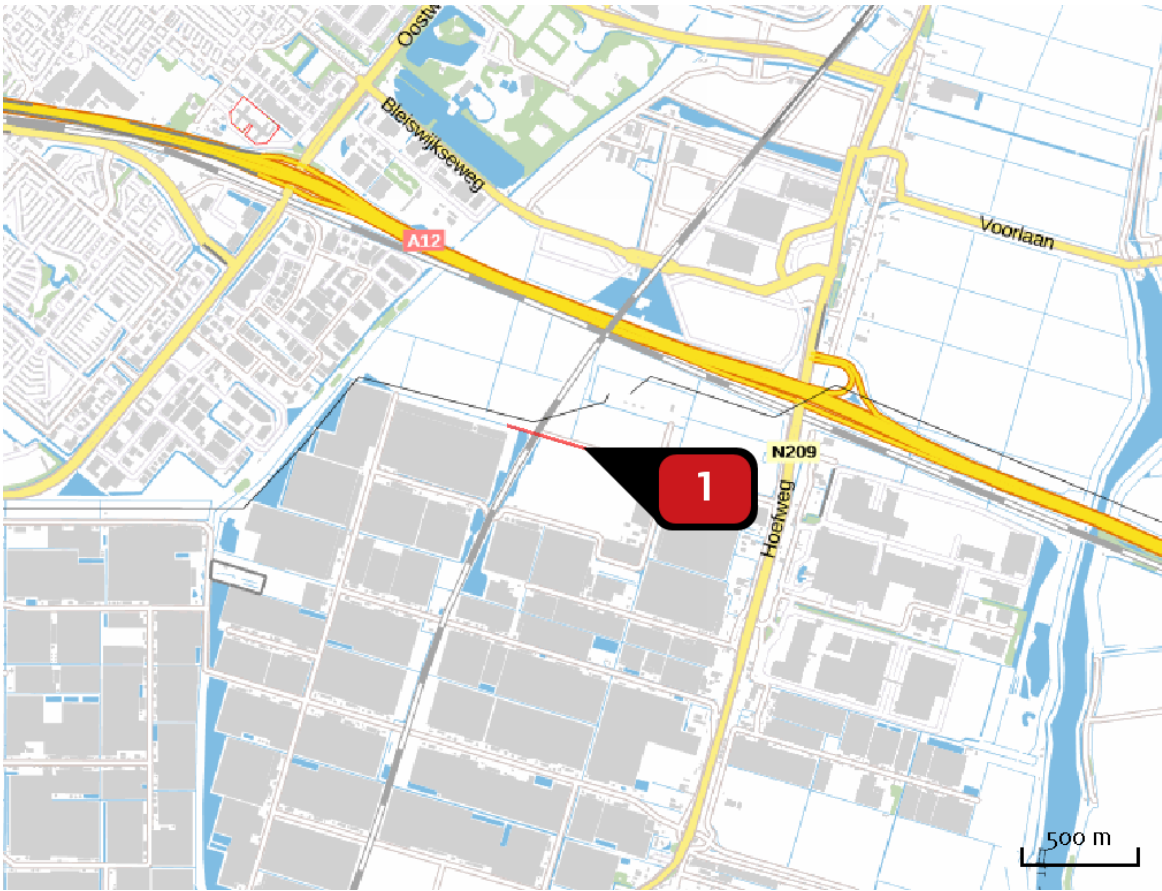
Situatie 1

-

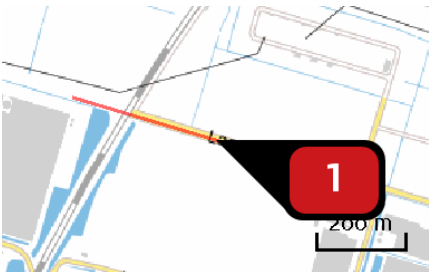
Toelichting

Bestemmingsplan Hoefweg Zuid, rekenjaar 2027

Locatie
Bijdrage
maatgevend jaar
2027



Emissie
(per bron)
Bijdrage
maatgevend jaar
2027

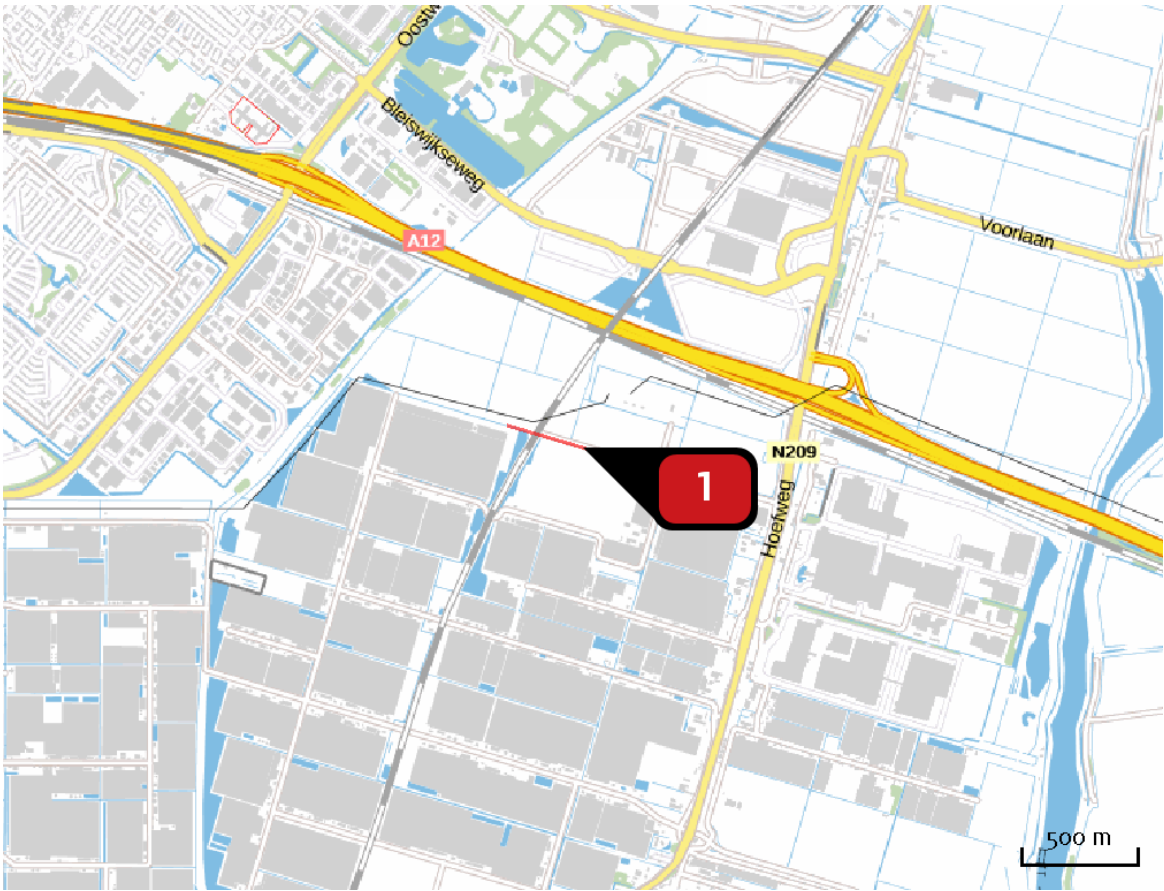


Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NOx
NH3

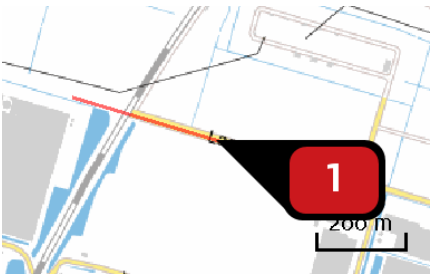
Laan van Mathenesse
95980, 449896
2,5 m
0,000 MW
240,21 kg/j
8,75 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.175,0	NOx NH3	124,07 kg/j 8,34 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	198,0	NOx NH3	56,10 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	190,0	NOx NH3	60,04 kg/j < 1 kg/j

Locatie
Plan max 2027



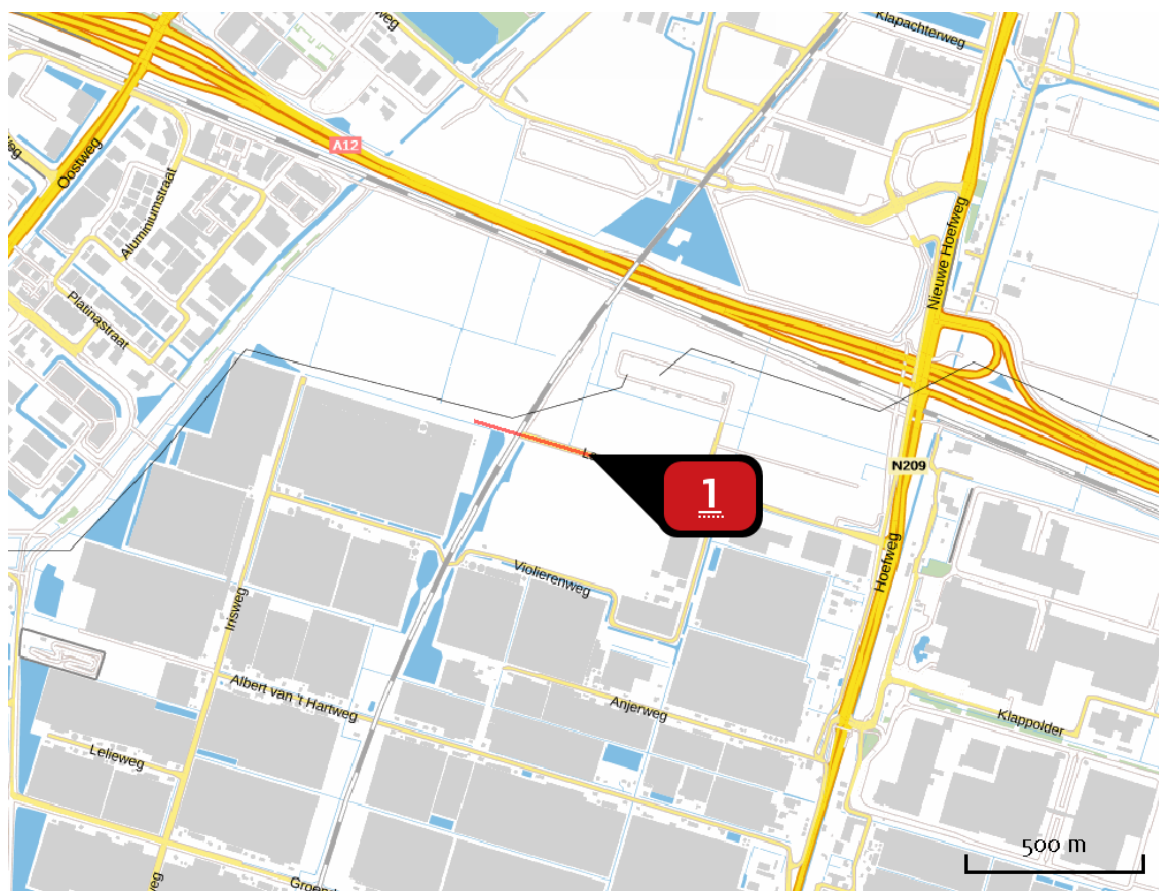
Emissie
(per bron)
Plan max 2027



Naam **Laan van Mathenesse**
Locatie (X,Y) **95980, 449896**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **456,84 kg/j**
NH3 **21,52 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8.002,0	NOx NH3	312,69 kg/j 21,02 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	250,0	NOx NH3	70,83 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	232,0	NOx NH3	73,31 kg/j < 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil



Hoogste projectverschil per
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015.1_20160908_509b1173d7

Database versie 2015.1_20160514_9oad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Bijdrage Hoefweg-Zuid

Figuur bijdrage Hoefweg-Zuid

Bijlage 2 Figuur bijdrage gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid

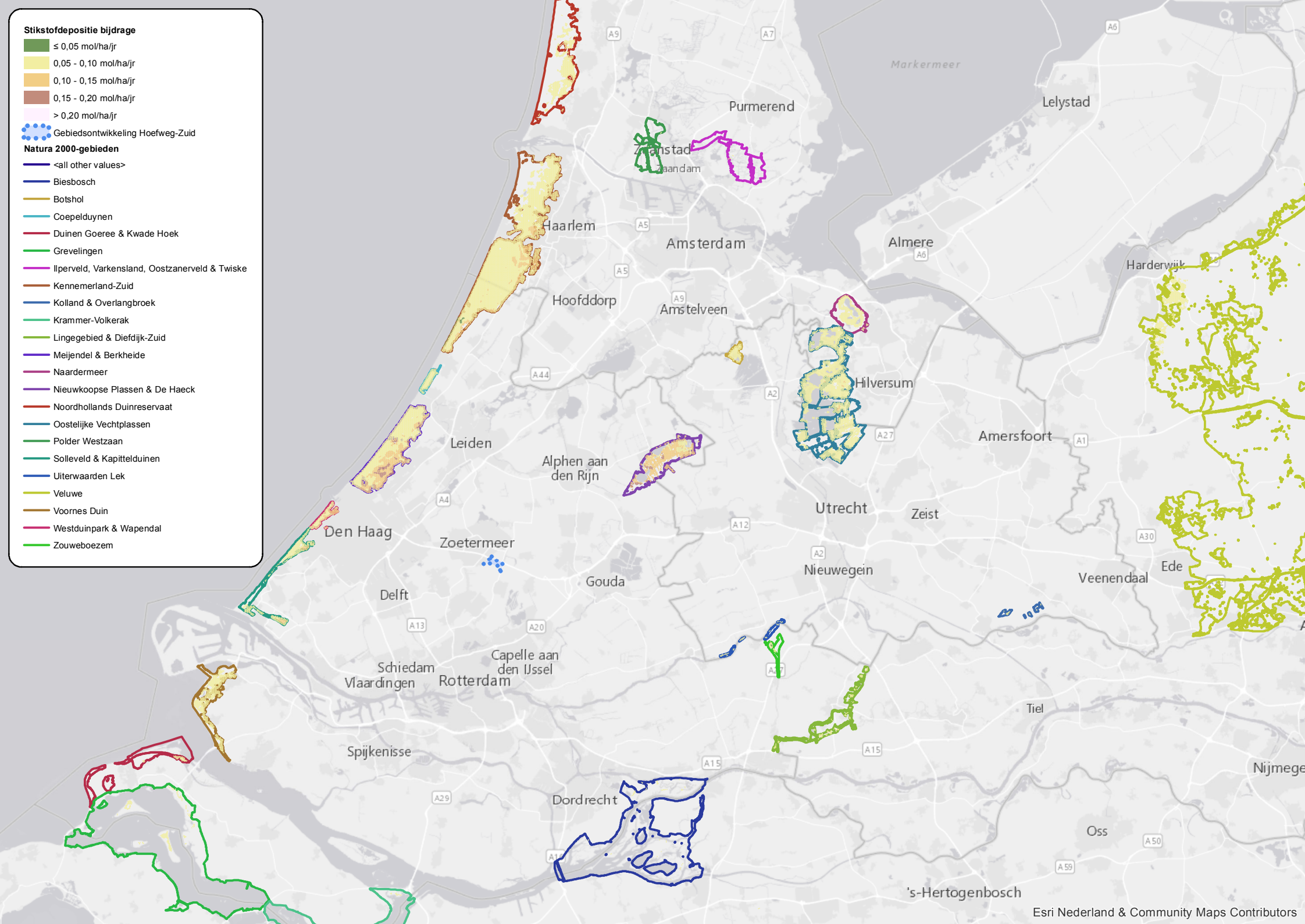
Stikstofdepositie bijdrage

- ≤ 0,05 mol/ha/jr
- 0,05 - 0,10 mol/ha/jr
- 0,10 - 0,15 mol/ha/jr
- 0,15 - 0,20 mol/ha/jr
- > 0,20 mol/ha/jr

Gebiedsontwikkeling Hoefweg-Zuid

Natura 2000-gebieden

- <all other values>
- Biesbosch
- Botshol
- Coepelduynen
- Duinen Goeree & Kwade Hoek
- Grevelingen
- Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twske
- Kennemerland-Zuid
- Kolland & Overlangbroek
- Krammer-Volkerak
- Lingegebied & Diefdijk-Zuid
- Meijndel & Berkheide
- Naardermeer
- Nieuwkoopse Plassen & De Haec
- Noordhollands Duinreservaat
- Oostelijke Vechtplassen
- Polder Westzaan
- Solleveld & Kapittelduinen
- Uiterwaarden Lek
- Veluwe
- Voornes Duin
- Westduinpark & Wapendal
- Zouweboezem



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE

E. info@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2018

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.