Ontwerpbesluit
Staatssecretaris van Economische Zaken
Gedeputeerde Staten van Limburg

Vergunning

Artikel 19d Natuurbeschermingswet 1998

Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum

Zaaknummer: 2016-602504

Kenmerk: 2016/102881 d.d. 19 december 2016

Verzonden:

Inhoud

1. Inleiding 3
1.1. Aanvraag 3
1.2. Bevoegdheid 3

2. Procedure en zienswijze 4
2.1. Procedure 4
2.2. Zienswijzen ten aanzien van de aanvraag 4

3. Beoordelingskader en de beschermde gebieden 5
3.1. Algemeen 5
3.2. De Programmatische Aanpak Stikstof 6
3.3. De kenmerken van de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen 9
3.3.1. Gebiedsbeschrijving Maasduinen 9
3.3.2. Gebiedsbeschrijving Boschhuizerbergen 12

4. Overwegingen 13
4.1. Documenten aanvraag 13
4.2. Omschrijving aanvraag 13
4.2.1. Projectonderdeel Hoogwaterveiligheid 14
4.2.2. Rondweg Wanssum 18
4.2.3. Haven Wanssum 19
4.3. Effecten 19
4.3.1. Berekeningen grondwaterstanddaling, geluid en stikstofdepositie 20
4.3.2. Effectbeoordeling Hoogwaterveiligheid 24
4.3.3. Effectbeoordeling Rondweg Wanssum 26
4.3.4. Effectbeoordeling Haven Wanssum 26
4.3.5. Effectbeoordeling Project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum 27
4.3.6. Cumulatieve effecten 27
4.4. Conclusie 28

5. Besluit 29

6. Voorschriften 30

7. Afschriften 32

Bijlage 1 Afboeking projectenonderdelen AERIUS-register 33

1. Inleiding

1.1. Aanvraag

Op 20 oktober 2016 heeft Gedeputeerde Staten van Limburg namens de provincie Limburg een vergunning ex artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet 1998) aangevraagd voor het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum gelegen in de gemeente Venray en de gemeente Horst aan de Maas. Het project bestaat uit de projectonderdelen Hoogwaterveiligheid, Rondweg Wanssum en Haven Wanssum. Het project heeft een potentieel negatief effect op de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen. De aanvraag is geregistreerd onder zaaknummer 2016-602504.

1.2. Bevoegdheid

Voor de uitvoering van het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum zijn in het kader van de Nb-wet 1998 twee bevoegde gezagen aan de orde, te weten het college van Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg en de staatssecretaris van Economische Zaken. In overleg hebben beide bevoegde gezagen besloten om één besluit te maken waarin ieder bevoegd gezag vergunning verleent voor onderhavig project, ieder voor zover diens bevoegdheid strekt. De bevoegdheid voor de vergunningverlening in het kader van de Nb-wet 1998 is primair belegd bij het betreffende provinciaal bestuur, in casu Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg. In het Besluit vergunningen Nb-wet 1998 is voor specifiek benoemde activiteiten deze bevoegdheid echter belegd bij de minister van Economische Zaken. Het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid van het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum valt grotendeels onder artikel 2, sub 'e' van voornoemd Besluit, luidend: het treffen van maatregelen en voorzieningen die nodig zijn met het oog op de ontwikkeling, werking en bescherming van de hoofdwateren in de zin van het Waterbesluit. Op deze basis en artikel 19d, lid 5 is de minister van Economische Zaken voor de meeste delen van dit projectonderdeel bevoegd tot vergunningverlening op basis van artikel 19d jº artikel 19ia van de Nb-wet 1998. Op basis van de portefeuilleverdeling tussen de minister van Economische Zaken en de staatssecretaris van Economische Zaken is deze bevoegdheid belegd bij de staatssecretaris. Voor de deelprojecten Rondweg Wanssum en Haven Wanssum is het College van Gedeputeerde Staten van Limburg het bevoegd gezag.

In dit besluit wordt steeds in enkelvoud gesproken over het bevoegd gezag of wij, waarbij op basis van de bevoegdheidsverdeling de staatssecretaris van Economische Zaken dan wel het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg dient te worden gelezen.

2. Procedure en zienswijze

2.1. Procedure

De aanvraag wordt afgehandeld met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het voorliggende ontwerp van het besluit op de aanvraag zal gedurende 6 weken voor een ieder ter inzage liggen in het gouvernement te Maastricht en het gemeentehuis van de gemeenten Venray en Horst aan de Maas. Gedurende deze termijn kan eenieder bij ons college schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen over dit ontwerp naar voren brengen. Het ontwerpbesluit en de kennisgeving kunnen in genoemde periode tevens worden geraadpleegd via de internetsite van de provincie Limburg (www.limburg.nl). Vervolgens zullen wij, na afweging van de naar voren gebrachte zienswijzen, een definitief besluit op de aanvraag nemen. Tegen dat besluit staat beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

2.2. Zienswijzen ten aanzien van de aanvraag

Ter voldoening aan het bepaalde in artikel 44, tweede en derde lid, van de Nb-wet 1998 hebben wij het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeenten Venray en Horst aan de Maas in de gelegenheid gesteld hun zienswijze naar voren te brengen over de aanvraag.

De gemeenten Venray en Horst aan de Maas hebben geen gebruik gemaakt van de gelegenheid om een zienswijze naar voren te brengen met betrekking tot deze aanvraag.

3. Beoordelingskader en de beschermde gebieden

3.1. Algemeen

Artikel 19d van de Nb-wet 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden) binnen en buiten Nederland. Op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 is een vergunning van Gedeputeerde Staten vereist voor de uitvoering van projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het gebied kunnen aantasten.

Bij het beslissen op een aanvraag om een vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 dient overeenkomstig het bepaalde in artikel 19e van de Nb-wet 1998 rekening te worden gehouden met de gevolgen die een project of andere handeling kan hebben gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van het betrokken Natura 2000-gebied. Tevens kan rekening worden gehouden met vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede met regionale en lokale bijzonderheden.

Ten aanzien van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden is tevens van belang dat ingevolge artikel 15a, tweede lid, van de Nb-wet 1998 een besluit houdende de aanwijzing van een Beschermd Natuurmonument vervalt voor zover en met ingang van het tijdstip waarop dat Beschermd Natuurmonument deel uitmaakt van een aangewezen Natura 2000-gebied (Vogelrichtlijngebied of Habitatrichtlijngebied). Indien met toepassing van artikel 15a, tweede lid, van de Nb-wet 1998 een besluit houdende de aanwijzing van een natuurmonument als Beschermd Natuurmonument geheel of gedeeltelijk is vervallen, heeft de instandhoudingsdoelstelling voor het op grond van artikel 10a, eerste lid, aangewezen Natura 2000-gebied mede betrekking op de doelstellingen ten aanzien van het behoud, herstel en ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied zoals bepaald in het vervallen besluit (zie artikel 15a, derde lid, van de Nb-wet 1998).

Indien een aangevraagd project, afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of plannen, significant negatieve effecten kan hebben voor een Natura 2000-gebied, dient op grond van het bepaalde in artikel 19f van de Nb-wet 1998 een passende beoordeling te worden gemaakt van de gevolgen voor het gebied, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen. Is een passende beoordeling vereist, dan kan de aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 in principe slechts worden verleend, indien op grond van de passende beoordeling de zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zullen worden aangetast. Daarbij geldt dat bij de passende beoordeling het positieve effect van mitigerende maatregelen mag worden betrokken. Bestaat op grond van de passende beoordeling (inclusief de daarbij betrokken mitigerende maatregelen) niet de vereiste zekerheid, dan kan niettemin toestemming worden verleend in het uitzonderlijke geval dat bij toetsing blijkt dat geen Alternatieve oplossingen voor handen zijn, sprake is van Dwingende redenen

van openbaar belang en Compenserende maatregelen worden getroffen. Oftewel in voorkomend geval dat de zogenaamde ADC-toets met succes wordt doorlopen.

3.2. De Programmatische Aanpak Stikstof

Voor zover een aanvraag om een vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 voorziet in een project of andere handeling welke stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied waarin tenminste één stikstofgevoelig kwalificerend habitattype voorkomt waarvoor de geldende kritische depositiewaarde wordt overschreden (geldt voor alle Natura 2000-gebieden in Limburg behoudens voor de Natura 2000-gebieden “Grensmaas” en “Abdij Lilbosch en voormalig klooster Mariahoop”), is van belang dat op 1 juli 2015 de Programmatische Aanpak Stikstof (verder: de PAS) in werking is getreden. De PAS bestaat uit een wijziging van de Nb-wet 1998, alsmede uit het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof (verder: het Besluit grenswaarden PAS), de Regeling programmatische aanpak stikstof (verder: de Regeling PAS) en het desbetreffende programma voor de periode 2015 – 2021 (verder: het Programma PAS 2015 – 2021). Aan het Programma PAS 2015-2021 ligt een (generieke) passende beoordeling als bedoeld in artikel 19f van de Nb-wet 1998 ten grondslag. Onderdeel van deze passende beoordeling vormen de gebiedsanalyses die voor alle in de PAS betrokken Natura 2000-gebieden zijn opgesteld. De conclusie van de passende beoordeling (inclusief de gebiedsanalyses) is dat op grond daarvan de zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van de in het Programma PAS 2015 - 2021 betrokken Natura 2000-gebieden als gevolg van de uitvoering van dit programma niet zullen worden aangetast. Door ons college is zowel met het Programma PAS 2015 - 2021 als met de daaraan ten grondslag liggende passende beoordeling ingestemd.

Doel van de PAS is het vinden van evenwicht tussen ecologie en economie. Daartoe voorziet de PAS (meer specifiek het Programma PAS 2015 – 2021) in brongerichte maatregelen die leiden tot een (verdere) afname van stikstofdepositie en gebiedsspecifieke herstelmaatregelen, waarmee de natuurwaarden van de betreffende Natura 2000-gebieden worden versterkt. Mede als resultaat van de trendmatige daling van stikstofdepositie als gevolg van (eerder) vaststaand beleid, biedt de PAS hierdoor ook ruimte voor economische ontwikkelingen die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden. Deze zogenaamde depositieruimte is allereerst beschikbaar voor autonome ontwikkelingen alsmede voor projecten en andere handelingen waarvan de op een betrokken Natura 2000-gebied veroorzaakte stikstofdepositie onder de in het Besluit grenswaarden gestelde grenswaarde blijft. Het overige gedeelte van deze ruimte kan als “ontwikkelingsruimte” op grond van artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998 worden toegedeeld aan (deels prioritaire) projecten en andere handelingen bij toestemmingsbesluiten, zoals een vergunning op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998 of een omgevingsvergunning waarop hoofdstuk IX van de Nb-wet 1998 van toepassing is.

Voor het toedelen van ontwikkelingsruimte (OR) in een toestemmingsbesluit bestaat in principe aanleiding voor zover een project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op een hectare van een voor stikstof gevoelig habitat in een in het Programma PAS opgenomen Natura 2000-gebied, uitgaande van het jaar waarin de veroorzaakte depositie het hoogst is. Of sprake is van

een zodanige toename en hoeveel OR moet worden toegedeeld om toestemming te kunnen verlenen voor de betreffende activiteit, wordt vastgesteld met behulp van het rekeninstrument AERIUS Calculator.

Daarbij wordt een aantal uitgangspunten gehanteerd, waarvan de voornaamste onderstaand worden toegelicht.

- Geen OR nodig voor zover de grenswaarde niet wordt overschreden
  Voor het toedelen van OR in een toestemmingsbesluit bestaat geen aanleiding voor zover de door een nieuwe of (wijziging of uitbreiding van een) bestaande activiteit (project of een andere handeling) veroorzaakte toename van stikstofdepositie als hier bedoeld, de geldende grenswaarde op grond van het Besluit grenswaarden PAS niet overschrijdt. Deze grenswaarde bedraagt in principe 1 mol per hectare per jaar. Indien en voor zolang evenwel uit AERIUS Calculator blijkt dat ten aanzien van een hectare van een voor stikstof gevoelige habitat in het desbetreffende Natura 2000-gebied 5% of minder van de depositieruimte voor grenswaarden beschikbaar is, bedraagt de grenswaarde 0,05 mol per hectare per jaar.
  Overigens geldt een aanvraag om een toestemmingsbesluit op grond van artikel 8, zevende lid, van de Regeling PAS, in meldingsplichtige situaties, tevens als een (automatische) melding ten aanzien van Natura 2000-gebieden waarop de aangevraagde activiteit stikstofdepositie veroorzaakt die lager is dan of gelijk is aan de geldende grenswaarde op grond van het Besluit grenswaarden PAS. Laatstbedoelde stikstofdepositie blijft in het aangevraagde toestemmingsbesluit buiten beschouwing.

- Geen OR nodig voor de feitelijk veroorzaakte stikstofdepositie vóór 1 januari 2015
  Voor bestaande activiteiten waarvoor de vereiste vergunning op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 dan wel de vereiste omgevingsvergunning waarop hoofdstuk IX van de Nbw 1998 van toepassing is ontbreekt (de zgn. “interimmers”), wordt bedoelde toename van stikstofdepositie bepaald ten opzichte van de stikstofdepositie die door de bestaande activiteit ten hoogste feitelijk werd veroorzaakt vóór 1 januari 2015 [ ]. Leidt een (voorgenomen) wijziging of uitbreiding van de bestaande activiteit ten opzichte van deze referentiesituatie niet tot een toename van stikstofdepositie als hier bedoeld, dan kan toedeling van OR in het toestemmingsbesluit voor het betreffende project of de andere handeling achterwege blijven. In voorkomend geval dat een (voorgenomen) wijziging of uitbreiding van een bestaande activiteit ten opzichte van voornoemde referentiesituatie (wel) leidt tot een toename van stikstofdepositie als hier bedoeld, dan is in zoverre toedeling van OR in een toestemmingsbesluit noodzakelijk voor zover de geldende grenswaarde op grond van het Besluit grenswaarden PAS wordt overschreden.
  Overigens is het aan de aanvrager om aan te tonen wat, binnen de daarvoor geldende kaders, de stikstofdepositie was die door de bestaande activiteit ten hoogste feitelijk werd veroorzaakt vóór 1 januari 2015. Zo daartoe aanleiding bestaat, wordt onder de overwegingen van dit besluit nader ingegaan op de wijze waarop een en ander kan worden aangetoond en of daarvan in casu sprake is.

- Geen OR nodig voor reeds toegestane stikstofdepositie
  Voor bestaande activiteiten waarvoor een vergunning krachtens artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 is verleend, met toepassing van hoofdstuk IX van de Nbw 1998 een omgevingsvergunning is verleend of overeenkomstig artikel 8 van de Regeling PAS een melding is gedaan, wordt bedoelde toename van stikstofdepositie in principe bepaald ten opzichte van de stikstofdepositie die op grond van de eerdere verleende vergunning of gedane melding is toegestaan. Dit leidt uitzondering wanneer de stikstofdepositie die door de bestaande activiteit ten hoogste feitelijk werd veroorzaakt vóór 1 januari 2015 hoger is dan de stikstofdepositie toegestaan op grond van een vóór 1 juli 2015 verleende vergunning op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 of een met toepassing van hoofdstuk IX van de Nbw 1998 vóór 1 juli 2015 verleende omgevingsvergunning. In die situatie wordt de toename van stikstofdepositie bepaald ten opzichte van de stikstofdepositie die door de bestaande activiteit ten hoogste feitelijk werd veroorzaakt vóór 1 januari 2015.
  Voor wat betreft de noodzaak om ten behoeve van een (voorgenomen) wijziging of uitbreiding van een bestaande activiteit als hier bedoeld OR toe te delen in een toestemmingsbesluit, is het gestelde onder het vorige uitgangspunt - met inachtneming van de juiste hiervoor vermelde referentiesituatie - van overeenkomstige toepassing.

Zoals uit het vorenstaande blijkt, kan onder omstandigheden toedeling van OR in het toestemmingsbesluit voor een project of een andere handeling welke stikstofdepositie veroorzaakt op een voor stikstof gevoelig habitat in een in het Programma PAS opgenomen Natura 2000-gebied achterwege blijven. Achtergrond daarvan is dat in het Programma PAS 2015 – 2021 en de daaraan ten grondslag liggende passende beoordeling rekening is gehouden met zowel de (eerder) toegestane als de feitelijk vóór 1 januari 2015 veroorzaakte stikstofdepositie als hiervoor toegelicht.

Bestaat met inachtneming van het vorenstaande (wel) de noodzaak om OR toe te delen in een toestemmingsbesluit, dan is allereerst de vraag opportuun of voor het betreffende project of de andere handeling voldoende OR beschikbaar kán worden gesteld. Zonder toedeling van de benodigde OR kan het betreffende project of de andere handeling in de bedoelde situatie immers niet worden toegestaan.
Om te kunnen besluiten tot toedeling van de voor een project of andere handeling noodzakelijke OR in een toestemmingsbesluit, dient voldaan te zijn aan de diverse daarvoor geldende voorwaarden. Voor wat betreft de geldende voorwaarden dient een onderscheid te worden gemaakt tussen zogenaamde prioritaire projecten of andere handelingen en overige projecten of andere handelingen.

Prioritaire projecten of andere handelingen zijn door het Rijk of provincies aangewezen projecten of andere handelingen van nationaal of provinciaal maatschappelijk belang, die als zodanig zijn genoemd in de bijlage behorende bij de Regeling PAS. Voor deze prioritaire projecten of andere handelingen is OR gereserveerd in segment 1. Is voor het aangevraagde prioritaire project casu quo voor de aangevraagde prioritaire andere handeling voldoende OR gereserveerd in segment 1, dan kan vanuit segment 1 de benodigde OR in een toestemmingsbesluit worden toegedeeld.

Voor niet-prioritaire projecten en andere handelingen is allereerst de beschikbaarheid van OR in segment 2 vereist. Toedeling van OR in een toestemmingsbesluit mag er immers niet toe leiden dat

de resterende OR voor een hectare voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied in segment 2 minder bedraagt dan nul. Daarbij dient de toedeling van OR plaats te vinden in overeenstemming met de door ons college bij besluit van 30 juni 2015 vastgestelde “Beleidsregel toedeling ontwikkelingsruimte Programmatische Aanpak Stikstof Limburg 2015 segment 2”. Uitgangspunt van deze beleidsregel is onder meer dat bij een toestemmingsbesluit de volgorde van de ontvangst van de volledige én ontvankelijke aanvraag voor een toestemmingsbesluit bepalend is (“wie het eerst komt, wie het eerst maalt”). Voorts geldt dat aan een project of een andere handeling casu quo per inrichting cumulatief niet meer dan 3 mol stikstof per hectare per jaar aan OR wordt toegedeeld per PAS-programmaperiode, behoudens voor zover stikstofdepositie wordt veroorzaakt op één of meer daarbij genoemde Zuid-Limburgse Natura 2000 gebieden. Voor zover daarvan sprake is en de stikstofdepositie niet wordt veroorzaakt door een veehouderij, kan bij een toestemmingsbesluit ten hoogste 8 mol stikstof per hectare per jaar worden toegedeeld. Overigens wordt volgens de beleidsregel in de eerste PAS-programmaperiode bij een toestemmingsbesluit geen OR toegedeeld aan in Limburg gelegen “interimmers 2009”. Kortweg gaat het daarbij om projecten of andere handelingen die in de periode 1 februari 2009 tot en met 30 juni 2015 in strijd met artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 zijn/worden uitgevoerd en waarvoor vóór 1 juli 2015 geen genoegzame vergunningaanvraag is ontvangen om het project of de andere handeling te (kunnen) legaliseren.

Uitsluitend voor zover met inachtneming van het vorenstaande én de noodzaak bestaat om OR toe te delen én wordt voldaan aan de diverse voorwaarden voor het beschikbaar stellen van de benodigde OR, wordt de voor een project of een andere handeling benodigde OR toegedeeld in een toestemmingsbesluit. Is sprake van een toestemmingsbesluit voor onbepaalde tijd, dan wordt eenmalig OR toegedeeld voor onbepaalde tijd ter hoogte van de stikstofdepositie in het jaar waarin deze het hoogst is. Wordt voor een project of een andere handeling toestemming verleend voor ten hoogste vijf jaar, dan is de OR die in het toestemmingsbesluit wordt toegedeeld gelijk aan de som van de stikstofdeposities die het project of de andere handelingen in de onderscheiden jaren op de desbetreffende hectare kan veroorzaken, gedeeld door zes. De OR die in een toestemmingsbesluit wordt toegedeeld, wordt uitgedrukt in mol per hectare per jaar.

Wordt bij een toestemmingsbesluit OR toegedeeld, dan wordt deze geregistreerd in AERIUS Register en afgeschreven van de totale hoeveelheid OR. Daarmee is de toegedeelde hoeveelheid OR niet meer beschikbaar voor overige projecten of andere handelingen.

Indien het voorgenomen project stikstofdepositie veroorzaakt op buitenlandse Natura 2000-gebieden zal er worden getoetst op basis van de voor het betreffende land geldende toetsingskaders.

3.3. De kenmerken van de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen

3.3.1. Gebiedsbeschrijving Maasduinen

Natura 2000 Landschap	: *Hogere zandgronden*
Status	: *Habitatrichtlijn + Vogelrichtlijn*
Gemeenten	: *Bergen, Gennep, Venlo*

Oppervlakte : *circa 5.325 ha.*

Gebiedsbeschrijving
Bij brief van 19 mei 2003 heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit het natuurgebied Maasduinen aangemeld bij de Europese Commissie als speciale beschermingszone in het kader van de Habitratrichtlijn, richtlijn 92/43/EEG.
Bij besluit van de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij van 24 maart 2000, kenmerk N/2000/341 is natuurgebied Maasduinen aangewezen als Speciale beschermingszone als bedoeld in de Vogelrichtlijn, richtlijn 79/409/EEG.
Bij besluit van de minister van landbouw, Natuurbeheer en Visserij van 20 mei 1994, kenmerk NBLF 944095 is natuurgebied de Hamert aangewezen als Speciale beschermingszone als bedoeld in de Vogelrichtlijn, richtlijn 79/409/EEG.
Het besluit Natura 2000-gebied Maasduinen, inhoudende de aanwijzing als speciale beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn 92/43/EEG en Vogelrichtlijn 2009/147/EG, is per 4 juni 2013 definitief geworden.

De Maasduinen is een groot, langgerekt natuurgebied in Noord-Limburg, gelegen op het terrassenlandschap tussen de Maas en de Duitse grens. Het gebied strekt zich uit van Heijen (bij Gennep) tot Schandelo (bij Venlo). Het omvat uitgestrekte heidevelden, jonge bebossingen, vennen en stuifzanden. In de lagere terreindelen, tussen het eigenlijke duingebied en de oostelijk gelegen hoge rand van de Rijnterrassen in Duitsland, liggen natte heidevelden en grotere vencomplexen. Het Maasdal zelf valt grotendeels buiten de begrenzing van het gebied; uitzonderingen zijn enkele fragmenten hardhoutooibos en stroomdal- grasland in het zuiden.

Door de werking van de Maas en de Rijn zijn er terrassen ontstaan die nu nog zichtbaar zijn in het landschap. Extra reliëf is ontstaan door de werking van de wind. In de laag gelegen delen heeft zich veen gevormd, al dan niet bedekt met een dunne laag dekzand. Vennen zijn ontstaan in de laagtes boven ondoorlatende leemlagen. De paraboolduinen, ontstaan uit stuifzand uit de rivierdalen, vormen het karakteristieke landschap van de Hamert en de rest van de Maasduinen. Door de geïsoleerde ligging van de Maasduinen tussen de Maas en de Duitse grens is het gebied niet intensief ontwikkeld. Mede hierdoor is de ecologisch belangrijke overgang van hoog- naar laagterras in het stroomdal in stand gebleven. Her en der bleven grotere en kleine stukken heide en stuifzand gespaard, waarvan de Berger Heide en de Hamert de grootste gebieden zijn. In de open heide liggen veel vennen, waarin deels hoogveenvegetaties aanwezig zijn. De overgangen van vennen naar natte heide zijn geleidelijk. Langs de Eckelsche Beek liggen hoge steilranden. Ten zuiden van Nieuw-Bergen ligt een restant van een oud kampenlandschap. In de Hamert ligt tevens een hoogveenrestant, het Pikmeeuwenwater. Het zandgebied grensde aan de oostkant in het verleden aan een uitgestrekt veengebied, delen hiervan worden nu hersteld in het natuurontwikkelingsplan Heerenveen. Aan de westkant van de Hamert is in het Maasdal stroomdalgrasland aanwezig. Het meest zuidelijke deelgebied herbergt een Maasmeander met berkenbroekbos.

Aangewezen habitattypen en -soorten en bijbehorende instandhoudingsdoelen
De Maasduinen is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitattypen zoals opgenomen in bijlage I van Richtlijn 92/43/EEG; prioritaire habitattypen zijn met een sterretje (*) aangeduid:

- H2310 Stuifzandheiden met struikhei: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H2330 Zandverstuivingen: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H3130 Zwakgebufferde vennen: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H3160 Zure vennen: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden): uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H4030 Droge heiden: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H6120 *Stroomdalgraslanden: behoud oppervlakte en kwaliteit.
- H7110B *Actieve hoogvenen (heideveentjes): uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen: behoud oppervlakte en kwaliteit.
- H91D0 *Hoogveenbossen: behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H91E0C *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen): behoud oppervlakte en kwaliteit.

De Maasduinen is aangewezen voor de volgende soorten zoals opgenomen in bijlage II van Richtlijn 92/43/EEG:
- H1337 Bever: behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
- H1831 Drijvende waterweegbree: behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie.

De Maasduinen is aangewezen voor de volgende vogelsoorten, welke worden beschermd op grond van artikel 4 van Richtlijn 2009/147/EG:
- A224 Nachtzwaluw: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren.
- A236 Zwarte specht: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 35 paren.
- A246 Boomleeuwerik: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 100 paren.
- A338 Grauw klauwier: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 3 paren.
- A004 Dodaars: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 50 paren.
- A008 Geoorde fuut: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 7 paren.
- A249 Oeverzwaluw: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 120 paren.
- A276 Roodborsttapuit: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 85 paren.

Beschermd Natuurmonument

Ingevolge artikel 15a, tweede en derde lid, van de Nb-wet 1998 vervalt van rechtswege de status van de hieronder opgesomde natuurmonumenten, voor zover gelegen in het Natura 2000-gebied. Het gedeelte buiten het Natura 2000-gebied Maasduinen behoudt de status als Beschermd Natuurmonument.
- Het Beschermd Natuurmonument Groeve Driessen ligt in zijn geheel binnen het Natura 2000-gebied. Het Beschermd Natuurmonument Groeve Driessen is aangewezen op 6 april 1992 (NBLF 92-3667; Stcrt. 1992, nr. 76).

- Het Beschermd Natuurmonument Heideterreinen Bergen ligt binnen het Natura 2000-gebied met uitzondering van het Degensven. Het Beschermd Natuurmonument Heideterreinen Bergen is aangewezen op 16 april 1992 (NBLF 92-4108; Stcrt. 1992).
- Het Degensven, geïsoleerd gelegen ten noordwesten van Nieuw-Bergen en deel van natuurmonument Heideterreinen Bergen, blijft als afzonderlijk Beschermd Natuurmonument voortbestaan.

3.3.2. Gebiedsbeschrijving Boschhuizerbergen

Natura 2000 Landschap	: *Hogere zandgronden*
Status	: *Habitatrichtlijn*
Gemeenten	: *Boxmeer, Venray*
Oppervlakte	: *circa 278 ha.*

Gebiedsbeschrijving
Bij brief van 19 mei 2003 heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit het natuurgebied Boschhuizerbergen aangemeld bij de Europese Commissie als speciale beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn 92/43/EEG. Het besluit Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen, inhoudende de aanwijzing als speciale beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn 92/43/EEG, is per 4 juni 2013 definitief geworden.

De Boschhuizerbergen vormen een stuifzandgebied in Noord-Limburg, gelegen tussen de Peel en de Maas. De stuifduinen van de Boschhuizerbergen zijn na de laatste ijstijd ontstaan als onderdeel van een uitgestrekt zandgebied in Noord-Limburg en Oost-Brabant. Op deze arme gronden werden weinig begroeide zandverstuivingen en droge heiden aangetroffen, waarin de Jeneverbes lange tijd een algemene verschijning was. Tegen het einde van de 19e eeuw werden in het gebied op grote schaal dennenbossen aangeplant ten behoeve van houtproductie en vastlegging van de open zandgronden. Sindsdien bestaat het gebied uit een complex van naaldbossen, droge heideterreinen, jeneverbesstruwelen en open stuifzand. In het noordwestelijk deel van het gebied bevindt zich een voedselarm ven.

Aangewezen habitattypen en -soorten met bijbehorende instandhoudingsdoelen
De Boschhuizerbergen is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitattypen zoals opgenomen in bijlage I van Richtlijn 92/43/EEG:
- H2310 Stuifzandheiden met struikhei: uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H2330 Zandverstuivingen: uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit.
- H3130 Zwakgebufferde vennen: behoud oppervlakte en kwaliteit.
- H5130 Jeneverbesstruwelen: behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

4. Overwegingen

4.1. Documenten aanvraag

Onderhavige aanvraag is onderbouwd met de volgende documenten:

[1.] Aanvraagformulier vergunning Natuurbeschermingswet 1998, d.d. 20 oktober 2016 door dhr. M Hendrikx als gemachtigde namens GS Limburg ondertekend;
[2.] Royal HaskoningDHV in opdracht van Projectbureau Ooijen-Wanssum, 20 oktober 2016, Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum Passende Beoordeling 19d, Referentie: WAT9Y3672A0R058F02, Versie: 02/Finale versie, RAPPORT (verder: Passende Beoordeling); met Bijlage 7 in separaat bij rapport gevoegd document:
[3.] Rapporten Resultaten AERIUS berekeningen (Contact: Projectbureau Ooijen-Wanssum, Beatrixstraat 9, 5864 AG Meerlo):
   1. Activiteit: Ooijen-Wanssum, AERIUS kenmerk: RsVGtC4TH40a, 20 augustus 2016; Toelichting: Aanleg_HWG (106 pagina's);
   2. Activiteit: Ooijen-Wanssum, AERIUS kenmerk: S2xU1J4tFDfN, 4 september 2016; Toelichting: Aanleg_Rondweg (29 pagina's);
   3. Activiteit: Ooijen-Wanssum, AERIUS kenmerk: Rid8RfJuTa2, 20 augustus 2016; Toelichting: Aanleg_Haven (9 pagina's);
   4. Activiteit: Ooijen-Wanssum, AERIUS kenmerk: Rv8tKbW9KiSW, 4 oktober 2016; Toelichting: Aanleg_HuidigeSituatie (79 pagina's);.
   5. Activiteit: Ooijen-Wanssum, AERIUS kenmerk: RsfBjTAdhQHq; 4 oktober 2016, Toelichting: Aanleg_Plansituatie (139 pagina's);
   6. Activiteit: Ooijen-Wanssum, AERIUS kenmerk: RTVMXwXbYCAR, 4 oktober 2016, Toelichting: Gebruikfase_HuidigeSituatie (80 pagina's);
   7. Activiteit: Ooijen-Wanssum, AERIUS kenmerk: S1GbLar8xbbs, 4 oktober 2016, Toelichting: Gebruiksfase_PlanSituatie (120 pagina's).
[4.] Brief d.d. 13 december 2016 van Gedeputeerde Staten van Limburg, door dhr. M Hendrikx als gemachtigde namens Gedeputeerde Staten van Limburg ondertekend, Onderwerp: Aanvulling aanvraag NB-wet vergunning Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum, met bijgevoegd twee digitale gml invoerbestanden voor AERIUS-Register voor de projectonderdelen Haven Wanssum en Rondweg Wanssum.

4.2. Omschrijving aanvraag

Onderhavig voor de Nb-wet 1998 aangevraagd project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum is een tot op detailniveau uitgewerkte vertaling naar concreet uit te voeren fysieke werken en toekomstig gebruik van het op 13 mei 2016 door Provinciale Staten Limburg vastgesteld Provinciaal Inpassingplan Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum (verder: inpassingsplan). Het project valt ruimtelijk geheel binnen de kaders van genoemd inpassingsplan en omvat op hoofdlijnen de volgende drie onderdelen:

- Projectonderdeel Hoogwaterveiligheid - Het realiseren van de hoogwatermaatregelen zoals beschreven in het inpassingsplan;
- Projectonderdeel Rondweg - Het realiseren van een rondweg Wanssum zoals beschreven in het inpassingsplan;
- Projectonderdeel Haven Wanssum - Het realiseren van de uitbreiding van haven Wanssum en het bouwrijp maken van het aangrenzend te ontwikkelen bedrijventerrein zoals beschreven in het inpassingsplan. Het ontwikkelen van bedrijvigheid op het te ontwikkelen bedrijventerrein is niet onderdeel van onderhavig aangevraagd project.

In Bijlage 1 van de Passende Beoordeling (zie bron [2.] in paragraaf 4.1) zijn in een overzichtskaart de drie projectonderdelen weergegeven. Ook zijn in deze bijlage detailkaarten per projectonderdeel opgenomen. In Bijlage 2 van de Passende Beoordeling zijn de ontgravingsdieptes van het project in kaart weergegeven. Bijlage 3 omvat het Grondstromenplan met een beschrijving van de grondbalans, de transportbewegingen, de uitvoeringstijd en de transportroutes.

Onderstaand volgt per projectonderdeel een nadere beschrijving.

4.2.1. Projectonderdeel Hoogwaterveiligheid

Het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid bestaat uit de volgende met elkaar verbonden (sub)onderdelen: Hoogwatergeul Ooijen, Hoogwatergeul Wanssum, reactivering Oude Maasarm en dijkaanleg. Het doel is het verhogen van de hoogwaterveiligheid. Door het realiseren worden grote arealen landbouwgrond omgezet naar natuur en dijken. Door een té hoge waterstand (onder meer kwelzones) zijn gronden binnen het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid niet geschikt voor landbouwkundig gebruik, dan verdwijnen ze fysiek onder bijvoorbeeld dijklichamen of open water. In 2017 wordt het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid voorbereid, waarna het gedurende de periode 2018-2020 in drie jaar tijd geheel zal worden gerealiseerd.

Hoogwatergeul Ooijen

Zie paragraaf 3.1.1 in de Passende Beoordeling.
Het ruimtebeslag van hoogwatergeul Ooijen bedraagt 66 hectare en is momenteel nog volledig in landbouwkundig gebruik waarvan het merendeel akkerbouw. Om voldoende rivierverruiming te kunnen realiseren wordt het gebied integraal afgegraven. De ontgravingsdiepte varieert van 1 tot 6 meter beneden maaiveld. Na ontgraving ontstaat er een hoogwatergeul met een lengte van circa 1,5 kilometer en een breedte die varieert van 80 tot 150 meter.
De instroomhoogte van de hoogwatergeul ligt op circa 13,5 meter +NAP. De geul bestaat uit drie verschillende segmenten die van elkaar zijn gescheiden door twee drempels. De kruinhoogte van de drempel tussen het zuidelijke - en middensegment zal 12,8 meter +NAP bedragen; tussen het midden- en noordelijke segment 12,7 meter +NAP. De taluds van de drempels worden met het oog op een optimale doorstroming bij hoog water zeer flauw afgewerkt (minimaal 1:10). De kruinhoogte van de drempels bepaalt tevens de doorstroomhoogte en het volume van deze hoogwatergeul. Zo wordt de

verzanding van de vaargeul (Maas) beperkt en verdrogingseffecten in de omgeving tot een minimum beperkt, in het bijzonder de omgeving van de te ontwikkelen kwelplassen. Deze bevinden zich tussen de instroom bij Broekhuizenvorst en de bestaande klimaatbuffer bij de Gubbelsvijver. Bovendien wordt de beïnvloeding van het zuidelijker gelegen Broekhuizerbroek (Natte natuurparel) voorkomen. De drie segmenten worden om die zelfde reden daarom al tijdens de uitvoering tot stand gebracht door de drempellocaties niet dieper te ontgraven dan de benodigde drempelhoogte.
Het oppervlaktewaterpeil in het zuidelijke en het midden segment staat onder invloed van het fluctuerende grondwater (orde 12-13 meter +NAP). Het water staat daardoor in deze twee segmenten ook hoger dan het waterpeil van het meest benedenstroomse (noordelijke) deel van de geul dat op de (gestuwde) Maas is aangetakt (11,1 meter +NAP). De diepste delen van de geulen zijn maximaal 2,5 tot 3 meter diep (bodemhoogte zuidelijk en midden segment op minimaal 9,5 meter +NAP, in het noordelijke segment op minimaal 8,5 meter +NAP). De onderwatertaluds en oeverzones lopen flauw op (gevarieerde oevertaluds ±1:7) en gaan daarmee geleidelijk over in de verlaagde Weerd.

De Weerd rondom de hoogwatergeul wordt reliëfvolgend ontgraven (0,5 - 2 meter beneden maaiveld). De bovenstrooms gelegen instroomdrempel en de aangrenzende weerden zijn zodanig ontworpen dat de geul pas bij hoge afvoeren mee gaat stromen (gemiddeld 3 dagen per jaar).

De hoeveelheid grondverzet bedraagt 1.482.000 m^3. De vrijkomende grond wordt deels verwerkt binnen projectonderdeel Hoogwaterveiligheid en deels in andere hier relevante projectonderdelen (zie Bijlage 3 in de Passende Beoordeling voor het integrale grondstromenplan).

Hoogwatergeul Wanssum

Zie paragraaf 3.1.2 in de Passende Beoordeling.
Het ruimtebeslag van hoogwatergeul Wanssum bedraagt 120 hectare en is momenteel nog volledig in landbouwkundig gebruik (met name akkerbouw). Om voldoende rivierverruiming te kunnen realiseren wordt het gebied integraal afgegraven.

Gemiddeld wordt de weerd 1 tot 2 meter diep ontgraven met uitzondering van de monding van de hoogwatergeul waar tot maximaal 6 meter beneden maaiveld wordt ontgraven. Door middel van reliëfvolgend ontgraven ontstaat op deze weerd binnen de brede laagte van de hoogwatergeul een stelsel van ondiepe kwelgeulen (0,5 - 1 meter) die van elkaar zijn gescheiden door drempels om het kwelwater zo veel mogelijk vast te houden. Hiermee wordt de grondwaterstandsverlaging tevens zo veel mogelijk beperkt en wordt een goede uitgangssituatie gecreëerd voor natuurontwikkeling. De hoeveelheid grondverzet bedraagt 1.230.000 m^3. De vrijkomende grond wordt deels verwerkt binnen projectonderdeel Hoogwaterveiligheid, deels in andere hier relevante projectonderdelen (zie Bijlage 3 in de Passende Beoordeling voor het integrale grondstromenplan).

De instroomdrempel van de hoogwatergeul wordt gevormd door de verharde Maasweg -die zijn verkeersfunctie behoudt- en heeft een hoogte van circa 14,1 meter +NAP. Bij hoogwater zal deze weg gemiddeld elke 2 tot 3 jaar overstromen. Dan zal ook de hoogwatergeul gaan meestromen inclusief de resterende landbouwgronden tussen de hoogwatergeul en de Maas.

De binnen de hoogwatergeul gelegen onverharde wegen en waterlopen komen allemaal te vervallen. De verharde weg Haalweide komt eveneens te vervallen (lengte 300 meter). De verharde weg De Kooij wordt verlegd naar de drempel die de kwelgeul en de geul die op de Maas is aangetakt van elkaar scheidt (lengte 400 meter). Hiertoe zal een cunet worden gemaakt en vervolgens geasfalteerd. De Maasstraat -die momenteel half-verhard is- wordt van een slijtlaag voorzien.

Reactivering Oude Maasarm

Zie paragraaf 3.1.3 in de Passende Beoordeling.
Het ruimtebeslag van “Reactivering Oude Maasarm” bedraagt circa 162 hectare. De Oude Maasarm verbindt de beide hoogwatergeulen en laat deze naar behoren functioneren. De Oude Maasarm bestaat uit verschillende delen te weten de instroom, een middendeel, de uitstroom Blitterswijck en de uitstroom richting Wanssum dat als Molenbeekdal wordt aangeduid. Het middendeel bestaat voor een groot deel al uit natuur en vormt geen onderdeel van het hier relevante project(onderdeel).

De Oude Maasarm wordt gereactiveerd door het bij de instroomopening verwijderen van een kade (tussen Ooijen en Broekhuizenvorst), het verwijderen van de kade bij de uitstroomopening nabij Blitterswijck en het verruimen van de uitstroomopening bij Wanssum. Hierdoor ontstaat de noodzakelijke ruimte voor de Maas tijdens een hoogwater. Daarnaast vindt ook rivierverruiming plaats door het graven van diverse geulsegmenten op verschillende plekken in de Oude Maasarm. De oppervlakte die wordt vergraven bedraagt circa 64 hectare. De hoeveelheid grondverzet bedraagt 923.000 m^3. De vrijkomende grond wordt verwerkt binnen projectonderdeel Hoogwaterveiligheid en deels in andere hier relevante projectonderdelen (zie Bijlage 3 in de Passende Beoordeling voor het integrale grondstromenplan). De Oude Maasarm zal jaarlijks (gedeeltelijk) vollopen vanuit Ooijen, Wanssum en Blitterswijck. Gemiddeld één keer per 10 jaar zal de volledige Oude Maasarm gaan meestromen. De diverse geulsegmenten – die met name kwel gevoed zijn en die een maximale waterdiepte van 1,5 meter hebben - kennen ieder hun eigen (grond)waterpeil, doordat ze van elkaar zijn gescheiden door drempels (veelal in de vorm van wegen). Deze drempels houden grondwater vast en beperken daarmee ook de grondwaterstandsdalingen in de omgeving.

Veel sloten in de laaggelegen Oude Maasarm worden gedempt. In combinatie met de graafwerkzaamheden en de aanwezige kwel zorgt dit voor verdere vernatting in de Oude Maasarm waarmee deze gronden ongeschikt worden voor de landbouw. In het centrale deel van de Oude Maasarm is zoals gezegd al een grote natuurkern aanwezig. Daar waar gebiedsdelen te nat en daarmee niet te beheren dreigen te worden, wordt het terrein lokaal iets opgehoogd. De ophogingen vormen onderdeel van het totale grondverzet en blijven beperkt om de functie van de Oude Maasarm voor de afvoer van Maaswater bij hoogwater te behouden.

In de Oude Maasarm zijn een aantal verharde doorgaande wegen gelegen die tijdens hoogwater bereikbaar moeten blijven. Hiertoe wordt dan ook een drietal hoogwatervrije bruggen gerealiseerd (zie Bijlage 1 in de Passende Beoordeling). Bij de instroom van de Oude Maasarm komt een circa 200 meter lange brug in de Ooijenseweg die Broekhuizenvorst met Ooijen verbindt. Verderop bij Blitterswijck komt -

eveneens in de Ooijenseweg- een circa 110 meter lange brug die De Bolt met Blitterswijck verbindt. Bij de uitstroom van de Oude Maasarm in Wanssum komt in de Brugstraat een circa 80 meter lange brug die de uitstroomopening, die wordt verruimd, overbrugd. Zodoende blijven alle dorpskernen en grotere clusters van woningen bereikbaar.

Daar waar de Groote Molenbeek momenteel overgaat in jachthaven Wanssum wordt de beekmonding heringericht om het reactiveren van de Oude Maasarm mogelijk te maken. Om voldoende ruimte voor de uitstroom van de oude Maasarm te creëren, wordt 98.000 m^3 afgegraven (onderdeel van de eerder genoemde 923.000 m^3 grondverzet voor dit onderdeel) en moet voorafgaand aan het graafwerk de Brugstraat worden opgebroken. De ontgravingsdiepte bedraagt 6 á 7 meter. Na realisatie is er sprake van een brede, diepe uitstroomopening met een waterdiepte van 2 tot 3 meter.

Ten zuiden van Blitterswijck moet een groot deel van de half-verharde parkeerplaats van vakantiepark Het Roekenbosch wijken voor de aanleg van een dijk en graafwerkzaamheden ten behoeve van de Oude Maasarm. Deze zal worden verplaatst, waarbij het vrijkomende materiaal wordt hergebruikt. Ter plekke is namelijk sprake van een rivierkundig knelpunt, het water heeft onvoldoende ruimte voor een goede doorstroming. Dit vormt onderdeel van het totale grondverzet binnen de Oude Maasarm.

In de Oude Maasarm zijn enkele visvijvers gelegen (zie Bijlage 1 in de Passende Beoordeling) te weten de Gubbelsvijver, de visvijver aan de Berkenstraat en de visvijver aan de Lissevenweg. De Gubbelsvijver wordt omgevormd van een kunstmatige visvijver met beschoeiing tot een meer natuurlijke plas met natuurlijke landwaterovergangen. De visvijver aan de Berkenstraat wordt heringericht waarbij het pad rondom de visvijver iets wordt opgehoogd en er nieuwe vissteigertjes worden geplaatst. De visvijver aan de Lissevenweg wordt voorzien van een waterkerende grondwal waardoor het overstromingsrisico als gevolg van de reactivering van de Oude Maasarm in ieder geval niet verslechterd. Voor de realisatie wordt 2.250 m^3 grond gebruikt -als integraal onderdeel van graafwerkzaamheden en grondtransport behorend tot dit project- die vrijkomt in de nabijgelegen instroom van de Oude Maasarm.

Een soortgelijke bescherming (maatwerkbescherming) krijgt een aantal woningclusters elders in de Oude Maasarm (zie Figuur 3-6 in de Passende Beoordeling voor aanduiding maatwerklocaties). Op een drietal locaties wordt namelijk een maatwerkbescherming gerealiseerd om er voor te zorgen dat deze gebouwen als gevolg van de reactivering van de Oude Maasarm niet frequenter zullen overstromen. Maatwerkbescherming bestaat uit kleine, lage grondwallen en het ophogen van wegen. Voor de realisatie wordt 6.900 m^3 grond gebruikt –als integraal onderdeel van graafwerkzaamheden en grondtransport behorend tot dit project- die vrijkomt bij de graafwerkzaamheden in de Oude Maasarm.

Dijkaanleg

Zie paragraaf 3.1.2 in de Passende Beoordeling.
De waterveiligheidsopgave die projectonderdeel Hoogwaterveiligheid beoogd is gericht op het realiseren van een hoogwaterbeschermingsniveau van 1/250 binnen de dijkringgebieden. Om de dijkringgebieden de gewenste bescherming te geven moeten de bestaande dijken worden verhoogd en versterkt. Daarnaast moeten, ten gevolge van het reactiveren van de Oude Maasarm en het realiseren van de

hoogwatergeulen, nieuwe stukken dijk worden aangelegd om de dijkring weer sluitend te maken (Figuur 3-6). In totaal gaat het om 10 kilometer nieuwe dijk en 10 kilometer bestaande dijken, welke moeten worden opgehoogd ten gevolge van de aanleg van de hoogwatergeulen en het reactiveren van de Oude Maasarm.
Van de 20 kilometer dijken wordt 17 kilometer als een groene kering aangelegd (grondlichaam met veelal grasdek) en 3 kilometer als harde kering door middel van een stalen damwandconstructie. Voor de groene keringen is in totaal 700.000 m^3 grond nodig waarvan het merendeel klei. Deze grond wordt aangevoerd vanuit hoogwatergeul Wanssum en verwerkt in de dijken (zie ook Bijlage 3 in de Passende Beoordeling). Voor de harde waterkeringen moeten stalen damwanden worden aangevoerd en door middel van een trilblok worden aangebracht. Voor de realisatie van de dijken moet circa 32 hectare grond aan de landbouw worden onttrokken; deze verdwijnt onder de te realiseren dijken.

4.2.2. Rondweg Wanssum

Zie paragraaf 3.2 in de Passende Beoordeling.
Projectonderdeel Rondweg Wanssum beoogt ontlasting van de kern van Wanssum en het verbeteren van de leefbaarheid aldaar. Met de aanleg van de rondweg gaat een lang gekoesterde wens van dit dorp in vervulling, namelijk een verkeersluwe kern. De maximumsnelheid op de rondweg wordt 80 km/u en landbouwverkeer is uitgesloten. Onderdeel van dit projectonderdeel is een hoge brug over de haven Wanssum (Figuur 3-8 op blz. 15 in de Passende Beoordeling).

De nieuwe rondweg bij Wanssum krijgt een lengte van circa 3,5 kilometer en wordt voorzien van geluidsarm asfalt. De rondweg begint aan de zuidwestzijde als een afbuiging van de bestaande Venrayseweg. De locatie van deze afbuiging is bepaald door rekening te houden met de natuurgebieden aan de westzijde en de bebouwing aan de oostzijde. Zo ligt de nieuwe rondweg met een ruime boog om de bebouwing van Wanssum heen.

Nabij de meest westelijke rotonde wordt een fietstunnel onder de Venrayseweg aangelegd. Het hiervoor benodigde materieel is onderdeel van het grondwerk en de asfaltering van de rondweg. Het westelijk deel van de rondweg heeft over korte afstand een verdiepte ligging (maximaal 2 meter) om (geluid)hinder voor omwonenden te beperken. Ten slotte wordt een ecotunnel aangelegd. Deze voorzieningen worden tijdens het realiseren van de rondweg, als integraal onderdeel van het projectonderdeel, gerealiseerd. Daar waar de rondweg de Meerlosebaan kruist, wordt een fietsbrug aangelegd. Deze wordt prefab gefabriceerd.

Voor de realisatie van de rondweg wordt 110.000 m^3 zand aangevoerd dat is vrijgekomen bij de realisatie van projectonderdeel Hoogwaterveiligheid (hoogwatergeul Wanssum (80.000 m^3) en hoogwatergeul Ooijen (30.000 m^3)). Verder wordt de 5.000 m^3 die vrijkomt bij het realiseren van de verdiepte ligging binnen projectonderdeel Rondweg Wanssum verwerkt. Bij realisatie van projectonderdeel Rondweg Wanssum komt géén grond vrij (zie ook Bijlage 3 in de Passende Beoordeling voor het gedetailleerde grondstromenplan).

Het realiseren van dit projectonderdeel gaat gepaard met het uit gebruik nemen van ruim 7 hectare

landbouwgrond, goeddeels akkerbouw. Dit is noodzakelijk; deze gronden verdwijnen onder de verharding van de nieuwe rondweg en worden zo ongeschikt voor het huidige landbouwkundig gebruik.

Projectonderdeel Rondweg Wanssum wordt in 2017 voorbereid en daarna in één jaar geheel gerealiseerd, uitgezonderd de brug, welke in twee jaar wordt gerealiseerd.

4.2.3. Haven Wanssum

Zie paragraaf 3.3 in de Passende Beoordeling.
Dit projectonderdeel is een privaat initiatief van Maessen bedrijven. Het verlengen van de havenkom en het ophogen en bouwrijp maken van het omliggende industrieterrein is in de Passende Beoordeling als projectonderdeel meegenomen; daarvoor wordt -indien aan de orde- vergunning aangevraagd. De uitgifte van de bedrijfslocaties valt buiten deze beoordeling en is aan de bedrijven die zich op het terrein willen vestigen.

Het bedrijventerrein wordt met 19,2 hectare uitgebreid waarbij de havenkom en haar kade met bijna 400 meter worden verlengd tot een totale lengte van ongeveer 600 meter. De lengte van de kades en de diepte van de havenkom is afgestemd op de toekomstige duwvaart in de Maas, zijnde klasse Vb (vaardiepte 4,5 meter). De havenkom wordt tot 9 meter beneden maaiveld ontgraven, waarbij 220.000 m^3 grond vrij komt. Deze grond wordt binnen dit projectonderdeel verwerkt en gebruikt om het omliggende industrieterrein op te hogen en bouwrijp te maken. Rond het nieuwe bedrijventerrein wordt een ontsluitingsweg gerealiseerd. Deze weg heeft een breedte van 7 meter en een lengte van circa 1 km en wordt geasfalteerd.

Realisatie van projectonderdeel Haven Wanssum betekent dat circa 20 hectare landbouwgrond van functie zal veranderen. Dit is noodzakelijk; deze gronden verdwijnen onder de verharding van het nieuwe bedrijventerrein en de daaraan verbonden infrastructuur.

In 2017 wordt projectonderdeel Haven Wanssum voorbereid waarna het gedurende drie jaar tijd zal worden gerealiseerd

4.3. Effecten

Afbakening
Ten behoeve van de beoordeling van de effecten is in de Passende Beoordeling geïnventariseerd welke in redelijkheid denkbare typen effecten onderzocht moeten worden. De voorgenomen activiteit is geheel buiten Natura 2000-gebied gelegen, maar wel in de nabijheid van de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen. Effecten op deze gebieden door externe werking zijn niet op voorhand uit te sluiten. Ook kan in het plangebied verstoring of vernietiging van leefgebied en/of vaste verblijfplaatsen plaatsvinden van soorten waarvoor in een of beide Natura 2000-gebieden een instandhoudingsdoel is

geformuleerd, hetgeen kan leiden tot effecten op deze soorten. Echter, uit onderzoek voor het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid blijkt het volgende. De beschermde soorten van Maasduinen en Boschhuizerbergen komen niet in het plangebied voor het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid voor. Derhalve kan geconcludeerd worden dat effecten door verstoring of vernietiging van leefgebied en/of vaste verblijfplaatsen in het plangebied voor het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid, op soorten waarvoor in de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen een instandhoudingsdoel is geformuleerd, zijn uit te sluiten. Gezien de aard van de werkzaamheden en ligging van de projectonderdelen Haven Wanssum en Rondweg geldt dit ook voor deze projectonderdelen. Kortom in het plangebied komen geen leefgebieden en/of vaste verblijfplaatsen voor van de soorten waarvoor in de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen een instandhoudingsdoel is geformuleerd.

Uit de Passende Beoordeling voor het inpassingsplan (*HaskoningDHV Nederland B.V., 5 april 2016, Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum, 02/Finale versie*) in combinatie met de Voortoets voor het project (*CSO. 2012. Voortoets Natuurbeschermingswet 1998*) volgt dat voor het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum alle storingsfactoren met zekerheid kunnen worden uitgesloten behalve de storingsfactoren ‘emissie van geluid’, ‘verzuring en vermesting door depositie van stikstof uit de lucht’, en ‘grondwaterstandsdaling’. In de Passende Beoordeling voor het project (zie bron [2.] genoemd in paragraaf 4.1) en verder in dit besluit wordt daarom voor de effectbeoordeling alleen ingegaan op de effecten ‘grondwaterstanddaling’, ‘geluid’ en ‘stikstofdepositie’. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de aanlegfase, ofwel de periode waarin voorbereidende en uitvoerende werkzaamheden plaatsvinden, en de gebruiksfase, ofwel de periode ná aanleg waarin het heringerichte plangebied daadwerkelijk in gebruik is.

De beoordeling vindt plaats per projectonderdeel (zie paragrafen 4.3.2, 4.3.3 en 4.3.4). In paragraaf 4.3.5. wordt nagegaan of sprake is van effectoverlap tussen de drie projectonderdelen. In paragraaf 4.3.6 wordt ingegaan op mogelijke cumulatieve effecten van het project met andere projecten. De effectbeoordeling wordt voorafgegaan (paragraaf 4.3.1) door een toelichting op de berekeningen voor grondwaterstanddaling, geluid en stikstofdepositie.

4.3.1. Berekeningen grondwaterstanddaling, geluid en stikstofdepositie

4.3.1.1 Verlaging grondwaterstand

De mogelijke effecten van het voorliggend project op het grondwater zijn inzichtelijk gemaakt met behulp van het Ibrahym modelinstrumentarium. Zie voor de verslaglegging het rapport ‘*Swierstra W, Kanen-Verlinden A. 2015. Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum - Milieueffectrapport deelrapport grondwater en landbouw. RDCIP_9Y3672.A0_R0051_901971. Royal HaskoningDHV. Maastricht. Versie 15 mei 2015.*’. De basis voor de modelberekeningen in het rapport is het zogenoemde NLP model van Waterschap Peel en Maasvallei: ‘*WPM. 2009. Veilige dijken, droge voeten, voldoende en schoon drinkwater - Deelrapport Kleine afwateringen in de maas. Waterschap Peel en Maasvallei.*’. Het instrumentarium omvat onder meer een module die inundatie vanuit de Maas in de Hoogwatergeulen en de Oude Maasarm berekent. Met het grondwatermodel zijn veranderingen als gevolg van het project voor de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG),

Gemiddelde Voorjaars Grondwaterstand (GVG) en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG), en de daarmee verbonden veranderingen in onder meer kweldruk, in beeld gebracht. Grondwaterstanddalingen tijdens de aanlegfase (tijdelijke effecten) en in de gebruiksfase (permanente effecten) zijn gelijk. Dit omdat er met betrekking tot hydrologie niets meer verandert nádat de hoogwatergeulen en de haven zijn aangelegd. Verder is voor wat betreft de effecten van het voorliggend project op de grondwaterstandgevoelige natuur in de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen het volgende van belang. Volgens Lamers (zie '*Lamers LPM. 1995. Hydrologie, vegetatie en beheer Pikmeeuwenwater (De Hamert). Vakgroep Oecologie, KUN. Nijmegen.*') hebben natte systemen binnen overwegend droge Natura 2000-gebieden hun voortbestaan (veelal) te danken aan een zogenoemde schijnspiegel. Dit dankzij de aanwezigheid van een vaak dunne, slecht doorlatende veen- dan wel leemlaag. In feite staan deze systemen hydrologisch gezien los van het regionale grondwater. Dit gaat ook op voor de twee Natura 2000-gebieden die zich in de onmiddellijke nabijheid van het hier relevante project bevinden, Maasduinen en Boschhuizerbergen. Ook in Maasduinen worden (grond)waterafhankelijk habitattypen omringd door droge, grondwaterONafhankelijk habitattypen, bijvoorbeeld ter hoogte van het Eendenmeer of de Hamert. De verbreiding van deze slecht doorlatende lagen is met behulp van boorgegevens in kaart gebracht, althans voor die locaties waar een verlaging van de grondwaterstand met genoemd modelinstrumentarium werd berekend (zie: *De Mars H, van Rijsselt E. van Royal HaskoningDHV. 2014. Memo ecohydrologie, 6 februari 2014.*)

4.3.1.2 Geluid

De geluidberekeningen genoemd in de Passende Beoordeling zijn uitgevoerd met het softwareprogramma GeoMilieu.

Realisatie Hoogwatergeul Ooijen maatgevend voor geluid
Realisatie van hoogwatergeul Ooijen is als maatgevend genomen voor het kwantificeren van eventuele effecten op Natura 2000 natuur ten gevolge van emissie van geluid tijdens de aanlegfase van project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum. Dat realisatie van Hoogwatergeul Ooijen binnen het project Gebiedontwikkeling Ooijen-Wanssum voor geluid als maatgevend mag worden aangenomen kan als volgt worden ingezien. Tijdens de aanlegfase van het project is sprake van emissie van geluid door inzet van gemotoriseerd materieel. Figuur 3-1 in de Passende Beoordeling laat zien dat hoogwatergeul Ooijen zich in de onmiddellijke nabijheid van Natura 2000-gebied Maasduinen bevindt en dat de andere projectonderdelen zich zonder uitzondering op grotere afstand, vaak meer dan 2 kilometer, van enig Natura 2000-gebied bevinden en daarvan gescheiden zijn door bijvoorbeeld drukke wegen, industrie, steden of dorpen. Het realiseren van de hoogwatergeulen brengt verreweg het meeste grondverzet en dus de meeste, meest geconcentreerde en meest langdurige inzet van machines met zich mee; inzet van materieel voor andere projectonderdelen is te allen tijde minder en bevindt zich op grotere afstand van de op grond van de Nb-wet beschermde gebieden.

De geluidsberekeningen zijn worst-case
In de berekening voor Hoogwatergeul Ooijen is uitgegaan van vier kranen die aan het werk zijn. Deze bevinden zich in de berekeningen continu in elkaars nabijheid (50 m) en schuiven vlak langs de periferie van Maasduinen. Deze situatie doet zich in de praktijk niet voor; in werkelijkheid wordt met drie kranen

gewerkt, bevinden de kranen zich op grotere onderlinge afstand, en op grotere afstand va Maasduinen. Ook wordt er vanuit gegaan dat het geëmitteerde geluid niet op kan gaan in de achtergrondbelasting veroorzaakt door huidig landgebruik. In werkelijkheid is dat wel zo. Ook is het in te zetten materiaal voor wat betreft geluid in de berekeningen overschat ten opzichte van de werkelijkheid. Verder geldt dat voor voertuigbewegingen alle resultaten van de geluidberekeningen een weergave zijn van zogenoemde "polder-contouren". Dit wil zeggen dat de gepresenteerde contouren uit gaan van een volledig vlak landschap en géén rekening houden met ruwheden in het terrein zoals dijken of opgaande begroeiing.

42 dB(A) geluidscontour toets voor broedvogels
Omdat met name vogels gevoelig zijn voor geluid, is in de literatuur veel onderzoek beschikbaar naar de gevoeligheid voor geluid van bos- en weidevogels. Onderzoek aan andere voor de Habitatrichtlijn relevante soortgroepen is schaars. Bovendien zijn deze soortgroepen, bijvoorbeeld amfibieën, veelal niet of nauwelijks gevoelig voor verstoring door (bovengronds) geluid; zie:

- *Ministerie van Economische Zaken. 2016. Effectenindicator. Ministerie van Economische Zaken. Den Haag. http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1.*

In de Passende Beoordeling staan daarom broedvogels model voor het afleiden van een grenswaarde waarboven mogelijk sprake is van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen of de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden. Voor broedvogels is bekend dat een continue geluidbelasting van 45 dB(A) leidt tot merkbare verstoring, welke maximaal is bij 60 dB(A), zie:

- *Reijnen R, Foppen R, ter braak C, Thissen J. 1995. The effects of car traffic on breeding bird populations in Woodland III. Journal of Applied Ecology 32: 187-202;*
- *SOVON.2002. Broedvogels en de invloed van hoofdwegen – een nationaal perspectief. SOVON onderzoeksrapport 2002/08. Beek-Ubbergen;*
- *Tulp I, Reijnen MJSM, ten braak CJF, Waterman E, Bergers PJM, Dirksen S. 2003. Effecten van treinverkeer op dichtheden van weidevogels. Rapport 02-034 Bureau Waardenburg bv Culemborg;*
- *Krijgsveld KL, Smits RR, van der Winden J. 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels, Update literatuurstudie. Rapport 08-173 Bureau Waardenburg bv, Culemborg.*

Als toetswaarde voor verstoring van broedvogels wordt in Nederland gebruik gemaakt van 42 en 47 dB(A) gemiddelde belasting per etmaal voor respectievelijk bos- en weidevogels; deze waarden kunnen verschillen per soort(groep) en per dagdeel, zie:

- *Garniel A. Daunicht WD. Mierwald U. Ojowski U. 2007. Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schluss- bericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundes- ministeriums für Verkehr, Bau- und Statdentwicklung, Bonn, Kiel, 273 S..*

Gezien het bovenstaande geldt dat voor de beoordeling van effect door geluid getoetst kan worden aan de 42 dB(A) contour. Indien deze contour niet reikt tot enig Natura 2000-gebied kunnen effecten door geluid worden uitgesloten.

4.3.1.3 Stikstofdepositieberekeningen

Aanvrager heeft met AERIUS de verandering van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van het voorgenomen project doorgerekend. Dit zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase, en zowel voor de projectonderdelen Hoogwaterveiligheid, Rondweg Wanssum en Haven Wanssum afzonderlijk, als voor het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum als geheel. Het effect van het voorgenomen project of projectonderdeel wordt bepaald door het verschil in depositie in de planfase (de hoogste waarde in de aanlegfase of de latere gebruiksfase) minus de depositie in de huidige situatie. Om technisch-praktische redenen heeft aanvrager er voor gekozen de resultaten van de verschilberekeningen (ook) met GIS uit te voeren en de resulterende kaarten in de Passende Beoordeling op te nemen. Zie in de Passende Beoordeling de figuren 5.6 (blz. 38), 5-9 (blz. 41), 5-11 (blz. 43), 5-12 en 5-13 (blz. 44), 5-16 (blz. 48) en 5-17 en 5-18 (blz. 49). De met AERIUS berekende onderliggende kaarten, de stikstofdepositie in de aanlegfase en in de gebruiksfase, zowel voor de drie projectonderdelen afzonderlijk als voor het project als geheel zijn door aanvrager aangeleverd als 'AERIUS rapport pdf-bestanden', zie bron [3.] sub 1 tot en met sub 7 genoemd in paragraaf 4.1 in dit besluit.
Aanvrager heeft de aanvraag aangevuld met de gml invoerbestanden voor AERIUS-register voor de projectonderdelen Haven Wanssum en Rondweg Wanssum, zie bron [4.] genoemd in paragraaf 4.1 in dit besluit. Ten opzichte van de Passende Beoordeling verschilt het gml invoerbestand voor het projectonderdeel Haven Wanssum. De berekende stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Maasduinen als gevolg van het projectonderdeel Haven Wanssum bedraagt niet maximaal 0,5 mol/ha/jaar zoals in de Passende Beoordeling aangegeven, maar bedraagt maximaal 0,02 mol/ha/jaar.

Berekeningen stikstofdepositie huidige situatie
Als gevolg van het project kunnen bepaalde percelen niet langer als landbouwgrond gebruikt worden. Dit omdat percelen "verdwijnen" onder verharding, bijvoorbeeld bij de projectonderdelen Rondweg Wanssum en Haven Wanssum, en bij de dijkaanleg bij het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid. Of omdat percelen te nat worden voor landbouwkundig gebruik en een natuurfunctie krijgen. Dit laatste is alleen het geval bij het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid.
Voor vaststelling om welke percelen het precies gaat heeft aanvrager gebruik gemaakt van het kadastrale bestand AKR 2-07-214 (bekend bij de provincie) in combinatie met ontwerpkaarten van het project en/of projectonderdelen; zie voor de ontwerpkaarten Bijlage 1 in de Passende Beoordeling. Als landbouwgrond zijn de gronden uit het kadastraal bestand aangemerkt die het kenmerk TERREIN = GRASLAND of kenmerk TERREIN = AKKERBOUW hebben; gronden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland zijn (uiteraard) niet aangemerkt als landbouwgrond.
Voor vaststelling van de emissiefactoren van GRASLAND en AKKERBOUW is gebruik gemaakt van de door Velthof et al. (2009) bepaalde methodiek: *Velthof GL, van Bruggen C, Groenestein CM, de Haan BJ, Huijsmans JFM. 2009. Methodiek voor berekening van ammoniakemissies uit de landbouw in Nederland. WOt-rapport 70. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. Wageningen*. De waarden zijn geschaald naar de actuele waarden zoals gehanteerd door het Compendium voor de leefomgeving en CBS Statline. De emissiefactor voor grasland is vastgesteld op 20,6 kg NH_3 per hectare per jaar en voor bouwland op 16,9 kg NH_3 per hectare per jaar.
Met behulp van AERIUS is voor bovenstaand bedoelde percelen waarvoor het landbouwkundig gebruik *verdwijnt* de stikstofdepositie in de huidige situatie berekend, daarbij gebruikmakend van eerder genoemde waarden voor de emissiefactor.

Berekeningen stikstofdepositie plansituatie

Voor de berekeningen van de stikstofdepositie in de plansituatie, dus in de aanlegfase en in de gebruiksfase daarna, is het grondstromenplan als basis gebruikt; zie Bijlage 3 in de Passende Beoordeling. In het grondstromenplan is gedetailleerd uitgewerkt hoeveel grond waar wordt ontgraven, wat er met de betreffende grond gebeurt en is hieraan een inzet van materieel en een aantal voertuigbewegingen gekoppeld. Dit is aan de hand van kentallen vertaald naar stikstofemissie. De berekeningen zijn gebaseerd op materieel uit zogenoemde Fase IIIb, waarbij gerekend is met een gemiddeld vermogen van 270kW (368 pk). Deze benadering is gekozen omdat niet voor al het materieel op voorhand exact duidelijk kan zijn welk type en bijbehorend vermogen zal worden ingezet. Het gekozen gemiddelde is een overschatting ten opzichte van het daadwerkelijk in te zetten materieel; de berekeningen zijn dus wat dit betreft *worst-case*. Verder wordt in de Passende Beoordeling gerekend met een geconcentreerde uitvoering in drie jaar. Ook dit is *worst-case* omdat in werkelijkheid de uitvoeringsduur van het project kan lopen van 2017 tot en met uiterlijk 2022.

Afboeken OR prioritaire projecten artikel 6 Regeling PAS
Het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum is opgenomen in de bij artikel 6 Regeling PAS behorende bijlage. Als project van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Projecten hoofdwatersysteem) is Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum opgenomen onder de naam “Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum”. Het project is in de bijlage omschreven als “Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum, zoals aangegeven op bijbehorende projectblad MIRT Projectenboek 2015” en wordt uitgevoerd in het “Gebied tussen en in de nabijheid van Ooijen en Wanssum”. Het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum geldt dus als segment 1-project. Dit betekent dat de voorziene concrete ontwikkelingen kunnen worden aangemerkt als “projecten of andere handelingen van aantoonbaar nationaal of provinciaal belang”, waarvoor ten behoeve van de toestemmingsbesluiten die op grond van het programma worden genomen reeds een Passende Beoordeling - in de vorm van de PAS-gebiedsanalyses in samenhang met het algemeen deel van de Passende Beoordeling van het Programma Aanpak Stikstof - is uitgevoerd. Voor deze ontwikkelingen is reeds ontwikkelingsruimte (depositieruimte) in het geldende programma gereserveerd (artikel 19kn, eerste lid, Nb-wet 1998). Deze gereserveerde ruimte wordt als grenswaarde gehanteerd. Voor alle projectonderdelen van het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum (Hoogwaterveiligheid, Haven Wanssum en Ronweg Wanssum) geldt dat deze zijn ondergebracht in de bij artikel 6 Regeling PAS behorende bijlage en daarmee aan te merken zijn als segment 1-project. Daarmee is voor alle projectonderdelen in het PAS ontwikkelingsruimte gereserveerd.

In dit besluit wordt beoordeeld of het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum voor wat betreft depositie van stikstof past binnen de ontwikkelingsruimte die onder het PAS is gereserveerd.

4.3.2. Effectbeoordeling Hoogwaterveiligheid

Verlaging grondwaterstand
Het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid omvat grootschalige verlaging van gronden. Uit modelberekeningen blijkt dat hierdoor de gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand in een deel van het regionale grondwatersysteem voor het Natura 2000-gebied Maasduinen tot maximaal drie centimeter kan worden verlaagd. Dit zou mogelijk effecten kunnen hebben op de aanwezige habitattypen Zure vennen

(H3160) en Zwakgebufferde vennen (H3130). Uit de modelberekeningen als gevolg van het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid blijken overigens geen dalingen van de grondwaterstand met mogelijk negatieve effecten die reiken tot aan het Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen.
Uit de Passende Beoordeling blijkt dat op vrijwel alle plaatsen waar de habitattypen Zure vennen (H3160) en Zwakgebufferde vennen (H3130) in het Natura 2000-gebied Maasduinen voorkomen sprake is van een schijnwaterspiegel, veroorzaakt door een ruim voorkomende en slecht waterdoorlatende bodemlaag met leem en/of veen, die ruim boven het regionale grondwaterniveau ligt. Hierdoor zijn op de meeste plaatsen de beide habitattypen onafhankelijk van het regionale grondwatersysteem en kunnen effecten door de verlaging van de voorjaarsgrondwaterstand worden uitgesloten. Alleen bij het Westmeerven is sprake van een iets andere situatie, zonder schijnwaterspiegel, met het habitattype Zuur ven. De bodem van dit ven ligt relatief diep, onder de ondoorlatende leem- en veenlaag, en is daardoor grondwaterafhankelijk. De berekende mogelijke verlaging van de voorjaarsgrondwaterstand bedraagt hier echter niet meer dan een centimeter, hetgeen slechts een beperkt effect zou kunnen veroorzaken op de waterstand in het ven en daarmee op het daar voorkomende habitattype. Omdat gebleken is dat het ven vanuit het schijnwatersysteem aanvulling van zwak gebufferd grondwater krijgt, zullen de hydrologische effecten door de aangevraagde activiteit zo beperkt zijn dat deze zijn te verwaarlozen.

Overige voorkomende habitattypen in het Natura 2000-gebied Maasduinen zijn niet-verdrogingsgevoelig of vallen buiten het bereik van de grondwaterstandverlaging.

Gezien het bovenstaande mag, in lijn met de Passende Beoordeling, worden geconcludeerd dat voor het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid met betrekking tot het grondwater significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Maasduinen, en op overige Natura 2000-gebieden, zijn uit te sluiten.

Geluid
Uit de passende beoordeling blijkt dat de oppervlakte Natura 2000-gebied dat binnen de 42 dB contour valt zeer gering is en dat in dat gedeelte geen leefgebied voorkomt voor de habitat- en vogelrichtlijnsoorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Gezien het bovenstaande mag, in lijn met de Passende Beoordeling, worden geconcludeerd dat als gevolg van het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid met betrekking tot geluid significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Maasduinen, en op overige Natura 2000-gebieden, zijn uit te sluiten.

Stikstofdepositie
Uit de berekeningen met AERIUS, zie met name ook paragraaf 4.3.1.3 hiervoor over de wijze van berekening, blijkt dat het projectonderdeel Hoogwaterbeveiliging geen toename veroorzaakt van stikstofdepositie. Derhalve mag, in lijn met de Passende Beoordeling, worden geconcludeerd dat als gevolg van het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid met betrekking tot stikstofdepositie significant negatieve effecten op een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten en toedeling van ontwikkelingsruimte niet nodig is.

4.3.3. Effectbeoordeling Rondweg Wanssum

Als gevolg van het projectonderdeel Rondweg Wanssum geldt dat zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase,
- geluidseffecten van het projectonderdeel niet reiken tot aan een Natura 2000-gebied,
- er geen ingrepen in de waterhuishouding zijn voorzien die leiden tot hydrologische effecten.

In de aanlegfase is als gevolg van het projectonderdeel Rondweg Wanssum geen sprake van toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige natuur in een Natura 2000-gebied. Echter, in de gebruiksfase is wel sprake van stikstoftoename als gevolg van het projectonderdeel Rondweg Wanssum. Dit komt met name door een toename van het aantal voertuigbewegingen. Voor delen van Boschhuizerbergen en Maasduinen wordt een verhoging van stikstofdepositie berekend tot maximaal 0,12 mol/ha/jaar. Zoals in paragraaf 4.3.1.3 aangegeven is voor het projectonderdeel Rondweg Wanssum ontwikkelingsruimte gereserveerd door middel van de bij artikel 6 Regeling PAS behorende bijlage. Aanvrager heeft de resultaten van de met AERIUS berekende stikstofdepositie berekeningen voor het projectonderdeel Rondweg Wanssum aangeleverd, zie bron [4.] genoemd in paragraaf 4.1. De aangeleverde informatie (in de vorm van een gml bestand) is ingevoerd in AERIUS-register. De stikstofdepositie voor projectonderdeel Rondweg Wanssum past binnen de ruimte die onder het PAS hiervoor is gereserveerd. Zie Bijlage 1 bij dit besluit.

Overigens wordt in dit verband overwogen dat in het Programma PAS 2015 – 2021 en de daaraan ten grondslag liggende passende beoordeling rekening is gehouden met het toedelen van OR aan projecten en andere handelingen binnen de daarvoor geldende kaders. Tegen deze achtergrond is genoegzaam gewaarborgd dat de natuurlijke kenmerken van de het Programma PAS 2015 – 2021 betrokken Natura 2000-gebieden in zoverre niet zullen worden aangetast door de aangevraagde activiteit. Reden waarom het projectonderdeel Rondweg Wanssum uit de aanvraag voor vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 in zoverre kan worden vergund, onder het toedelen van de benodigde OR.

4.3.4. Effectbeoordeling Haven Wanssum

Als gevolg van het projectonderdeel Haven Wanssum geldt dat zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase geluidseffecten en hydrologische effecten niet reiken tot aan een Natura 2000-gebied.
In de gebruiksfase is geen sprake van emissie van stikstof als gevolg van het projectonderdeel Haven Wanssum. In de aanlegfase is wel sprake van uitstoot van stikstof als gevolg van het voorliggend projectonderdeel. De berekende maximale toename van stikstofdepositie als gevolg van het projectonderdeel Haven Wanssum op delen van de Natura 2000-gebieden Boschhuizerbergen en Maasduinen bedraagt maximaal 0,02 mol/ha/jaar.
Zoals in paragraaf 4.3.1.3 aangegeven is voor het projectonderdeel Haven Wanssum ontwikkelingsruimte gereserveerd door middel van de bij artikel 6 Regeling PAS behorende bijlage. Aanvrager heeft de resultaten van de met AERIUS berekende stikstofdepositie afzonderlijk aangeleverd voor het projectonderdeel Haven Wanssum, zie bron [4.] genoemd in paragraaf 4.1. De aangeleverde informatie (in de vorm van een gml bestand) is ingevoerd in AERIUS-register. De stikstofdepositie voor projectonderdeel Haven Wanssum past binnen de ruimte die onder het PAS is gereserveerd. Zie Bijlage 1 bij dit besluit.

Overigens wordt in dit verband overwogen dat in het Programma PAS 2015 – 2021 en de daaraan ten grondslag liggende passende beoordeling rekening is gehouden met het toedelen van OR aan projecten en andere handelingen binnen de daarvoor geldende kaders. Tegen deze achtergrond is genoegzaam gewaarborgd dat de natuurlijke kenmerken van de het Programma PAS 2015 – 2021 betrokken Natura 2000-gebieden in zoverre niet zullen worden aangetast door de aangevraagde activiteit. Reden waarom het projectonderdeel Haven Wanssum uit de aanvraag voor vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 in zoverre kan worden vergund, onder het toedelen van de benodigde OR.

4.3.5. Effectbeoordeling Project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum

Uit het bovenstaande blijkt dat voor de storingsfactoren geluid en grondwater de projectonderdelen Hoogwaterveiligheid, Rondweg Wanssum en Haven Wanssum elk afzonderlijk niet leiden tot negatieve effecten op beschermde natuur in een Natura 2000-gebied. Voor de storingsfactoren geluid en grondwater geldt dit ook voor het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum als geheel; de som van de effecten van de projectonderdelen afzonderlijk is gelijk aan het effect van het project als geheel.
Dit is anders voor stikstofdepositie. Voor stikstofdepositie verschillen de resultaten van het project wanneer doorgerekend als geheel ten opzichte van de som van de resultaten van de projectonderdelen afzonderlijk doorgerekend. Dit komt omdat de stikstofafname door het projectonderdeel Hoogwaterveiligheid de stikstoftoename door de andere twee projectonderdelen geheel tenietdoet. Om maximale zekerheid te verkrijgen dat als gevolg van het aangevraagde project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum via stikstofdepositie significant negatieve effecten op beschermde natuur van Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten, is voor de beoordeling van stikstofdepositie de *worst-case* variant voor berekening gebruikt. Dat wil zeggen, in dit besluit zijn de effecten beoordeeld van de projectonderdelen afzonderlijk doorgerekend. Als gevolg van het projectonderdeel Haven Wanssum wordt in de aanlegfase een maximale stikstofdepositietoename berekend van 0,02 mol/ha/jaar in Maasduinen en/of Boschhuizerbergen, en als gevolg van het project Rondweg Wanssum wordt in de gebruiksfase een maximale stikstofdepositie berekend van 0,12 mol/ha/jaar in Maasduinen en/of Boschhuizerbergen. Zoals in de paragrafen 4.3.3 en 4.3.4 aangeven valt dit binnen de beschikbare ontwikkelingsruimte die onder het PAS voor het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum is gereserveerd. Zie Bijlage 1 bij dit besluit met een kopie van het document gegenereerd door AERIUS-register bij het afboeken van de stikstofdepositie voor het projectonderdeel Haven Wanssum en voor het projectonderdeel Rondweg Wanssum.

4.3.6. Cumulatieve effecten

Plannen of projecten die mogelijk leiden tot significant negatieve effecten dienen in combinatie met andere (concrete) plannen of projecten beoordeeld te worden conform artikel 19f Nb-wet 1998. Er zijn geen projecten en/of ontwikkelingen bekend waarvoor een vergunning in het kader van de Nb-wet 1998 is verleend maar die nog niet zijn gerealiseerd en die met voorliggend project een cumulatief effect op Natura 2000-gebieden kunnen hebben.

Er is dan ook geen sprake van cumulatieve effecten van het project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum in combinatie met andere projecten en/of ontwikkelingen.

4.4. Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat het door Gedeputeerde Staten van Limburg te Maastricht aangevraagde project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum geen (significante) negatieve effecten zal veroorzaken op de Natura 2000 gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen. Het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis zullen geen negatieve gevolgen ondervinden, mits deze vergunning en de daaraan verbonden voorschriften worden nageleefd.

Tegen deze achtergrond is vergunningverlening voor de aangevraagde activiteiten in overeenstemming met het bepaalde in de Nb-wet 1998.

5. Besluit

Gelet op het bepaalde in de Natuurbeschermingswet 1998 en voorgaande overwegingen, besluiten wij:

1. onder het eenmalig toedelen van ontwikkelingsruimte aan provincie Limburg een vergunning krachtens artikel 19d van de Nb-wet 1998 te verlenen voor het prioritaire project Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum bestaande uit de projectonderdelen Hoogwaterveiligheid, Rondweg Wanssum en Haven Wanssum, gelegen in de gemeente Venray en de gemeente Horst aan de Maas, zoals aangevraagd d.d. 20 oktober 2016, met zaaknummer 2016-602504, en zoals met name vastgelegd in 'Hoofdstuk 3 Beschrijving van het project' in combinatie met 'Bijlage 1. Overzichtskaarten' in de Passende Beoordeling (zie bron [2.] in paragraaf 4.1 in dit besluit), waarbij met name de gevolgen voor de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen zijn bezien;
2. aan de vergunning de beperkingen te stellen en voorschriften te verbinden, zoals opgenomen onder hoofdstuk 6;
3. dat de aanvraag en de bijbehorende stukken ontvangen op 20 oktober 2016, aangevuld met brief plus twee bijgevoegde gml bestanden d.d. 13 december 2016, deel uitmaken van deze vergunning, behoudens en voor zover daarvan bij dit besluit niet wordt afgeweken.

Martijn van Dam
Staatssecretaris van Economische Zaken
namens

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

A.T.J. van der Pol
Clustermanager Vergunningen

6. Voorschriften

Algemeen

1. Deze vergunning staat op naam van de Provincie Limburg.
2. Deze vergunning wordt uitsluitend gebruikt door (medewerkers van) de vergunninghouder of aantoonbaar in opdracht van de vergunninghouder handelende (rechts)personen. De vergunninghouder blijft daarbij verantwoordelijk voor de juiste naleving van deze vergunning.
3. De in voorschrift 2 genoemde (rechts)personen beschikken op de plaats waar de vergunde activiteit wordt uitgevoerd over een kopie van deze beschikking, inclusief alle daarbij behorende onderdelen (zie onder 'besluit'), en tonen deze op eerste vordering aan de daartoe bevoegde toezichthouders en opsporingsambtenaren.
4. De in voorschrift 2 genoemde (rechts)personen zijn aantoonbaar op de hoogte van de inhoud en het doel van deze voorschriften en beperkingen, zodanig dat zij daar ook invulling en uitvoering aan kunnen geven.
5. Het tijdstip waarop de vergunde activiteit daadwerkelijk wordt gestart, wordt minimaal 2 weken voor de aanvang ervan schriftelijk of per e-mail gemeld aan het bevoegd gezag.
6. De vergunde activiteit wordt overeenkomstig de ingediende aanvraag en bijbehorende passende beoordeling en de in de uitgevoerde AERIUS berekeningen beschreven werkwijze uitgevoerd, met inachtneming van de aan deze vergunning verbonden voorschriften en beperkingen. Bij eventuele strijdigheid van de aanvraag en/of passende beoordeling met de voorschriften en beperkingen in onderhavige vergunning, prevaleren deze laatste.
7. Het uitvoeren van een activiteit in afwijking van de aanvraag en/of het vergunde is enkel toegestaan na een positief besluit op een daartoe strekkend, deugdelijk onderbouwd, verzoek van of namens de vergunninghouder. Een wijzigingsverzoek dient per post of per e-mail aan bevoegd gezag te worden ingediend en leidt, afhankelijk van de omvang van de gevraagde afwijking, ofwel tot een formeel rechtsoordeel waarbij wordt verklaard dat de wijziging valt binnen de initiële vergunning ofwel tot een formeel wijzigingsbesluit waaraan eventueel inspraak van de relevante belanghebbende partijen aan vooraf kan gaan.
8. Bij opgetreden incidenten moet worden gehandeld conform de daarbij van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Tevens wordt in het kader van deze vergunning binnen 2 weken schriftelijk of per e-mail melding over de aard en omvang van het incident gedaan aan het bevoegd gezag onder overlegging van alle relevante gegevens. Onder incident wordt in dit verband verstaan 'een onvoorziene gebeurtenis waardoor schade aan de natuurlijke kenmerken in het betrokken beschermde gebied is of kan worden toegebracht' (bijvoorbeeld wanneer onbedoeld schadelijke stoffen in het milieu vrijkomen.)
9. Bij een opgetreden incident is de vergunninghouder verplicht eventuele verontreinigingen zo mogelijk direct te laten verwijderen en de eventueel opgetreden schade voor zover mogelijk te herstellen, zulks ter beoordeling van het bevoegd gezag.
10. Alle door of namens het bevoegd gezag te geven aanwijzingen en/of uitvoeringsbepalingen worden binnen de in de aanwijzing bepaalde termijn opgevolgd.
11. Zodra de werkzaamheden met betrekking tot de vergunde activiteit feitelijk zijn beëindigd, wordt dit uiterlijk binnen een week schriftelijk of per e-mail gemeld aan het bevoegd gezag.

Het wijzigen of intrekken van de vergunning

12. Een vergunning kan worden ingetrokken of gewijzigd indien:
    a. de houder van de vergunning handelt in strijd met de daaraan verbonden voorschriften of beperkingen;
    b. de gegevens op grond waarvan de vergunning is verleend zodanig onjuist of onvolledig blijken te zijn dat, waren de juiste gegevens bekend geweest, een andere beslissing zou zijn genomen;
    c. de vergunning in strijd met de wettelijke voorschriften is gegeven, of
    d. de omstandigheden sedert het tijdstip waarop de vergunning is verleend zodanig zijn gewijzigd, dat deze niet, niet zonder beperkingen of voorwaarden of slechts onder andere beperkingen of voorwaarden zou zijn verleend indien deze omstandigheden op het tijdstip waarop de vergunning is verleend zouden hebben bestaan.
13. Het niet naleven van de voorschriften van deze vergunning kan, naast eventuele strafvervolging, eventueel tijdelijke, intrekking van de vergunning tot gevolg hebben.
14. Voordat tot wijziging van vergunningvoorschriften of (gedeeltelijke) intrekking van de vergunning wordt overgegaan, wordt de vergunninghouder in de gelegenheid gesteld haar zienswijze naar voren te brengen (tenzij spoedeisendheid tot onmiddellijke intrekking c.q. wijziging noodzaakt).

Toezicht

15. De vergunninghouder geeft, overeenkomstig de Algemene wet bestuursrecht, alle medewerking aan de aangewezen toezichthouder(s).
16. Vergunninghouder voert een administratie waarin alle op deze vergunning betrekking hebbende documenten en bewijsstukken ten aanzien van de naleving van de voorschriften en beperkingen van deze vergunning zijn opgenomen.

Looptijd/geldigheid

17. De vergunning voor wat betreft realisatie (aanleg) is geldig van 1 januari 2017 tot en met het moment dat de vergunde activiteit wordt beëindigd (zie voorschrift 11), doch uiterlijk tot en met 1 januari 2023.

7. Afschriften

Een afschrift van dit besluit hebben wij verzonden aan:

- Gedeputeerde Staten provincie Limburg, t.a.v. dhr. M. Hendrikx Cluster Ontwikkeling, Postbus 5700, 6202 MA MAASTRICHT, als ontwerpbesluit op de aanvraag;
- Ministerie van Economische Zaken, DG Regio, Postbus 20401, 2500 EK te Den Haag, ter kennisname
- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Venray, Postbus 500 5800 AM Venray, ter kennisname;
- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Horst aan de Maas, Postbus 6005, 5960 AA Horst, ter kennisname;
- Waterschap Peel en Maasvallei, Drie Decembersingel 46, 5921 AC VENLO, ter kennisname;
- Rijkswaterstaat Zuid-Nederland, district Zuid-Oost, Postbus 25 6200 MA Maastricht, ter kennisname;
- Projectbureau Ooijen-Wanssum, t.a.v. dhr. J. Lucassen, Beatrixstraat 9, 5864 AG, MEERLO, ter kennisname;
- HaskoningDHV Nederland B.V., t.a.v. dhr. B. Possen, Jonkerbosplein 52, 6534 AB NIJMEGEN, ter kennisname.

Bijlage 1 Afboeking projectenonderdelen AERIUS-register

(Aerius kenmerken: S4voxNrVLTAM en S5KAGNYpkjoy)

AERIUS REGISTER

Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998.

Bijlage bij besluit, Prioritair project

- 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 REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Projectbureau Ooijen-Wanssum	Beatrixstraat 9, 5864[redacted] Meerlo

Activiteit

Omschr[redacted]	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Ooijen-Wanssum	S4voxNrVLTAM	Provincie Limburg

Datum berekening	Rekenjaar
13 december 2016, 08:28	2016

Sector	Deelsector	Prioritair project
Industrie	Overig	Gebiedsontwikkeling, wegen, bedrijven, haven

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH3	-

Deposi[redacted]ie

Hectare met [redacted]oogste[redacted]project-bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Boschhuizerbergen	Limburg

Situatie 1
0,02

[redacted]elic[redacted]ting

Reservering aanlegfase haven. Verschil plansituatie minus referentiesituatie. Compensatie door 19,8 ha landbouwgrond

Algemene depositie-gegevens PAS-gebieden (rekenjaar 2016)

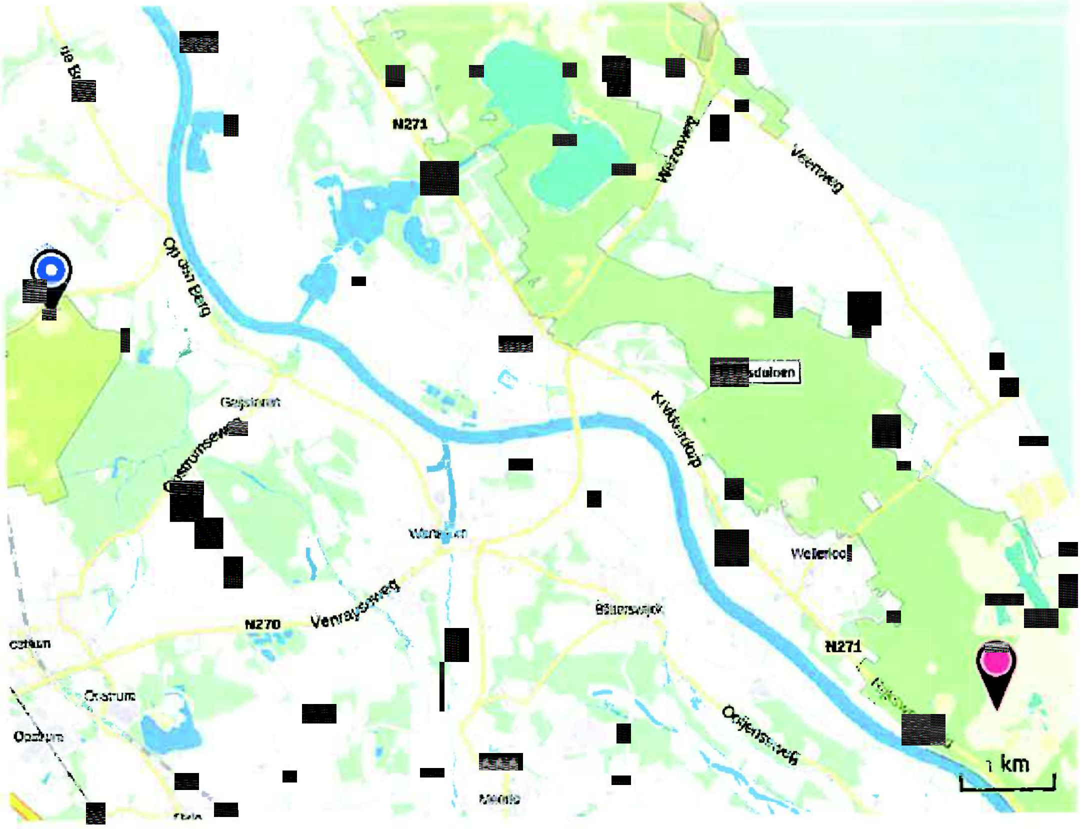
Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
[redacted]chhuizerbergen	Habitatri[redacted]jn	1.414[redacted]	0,02	●
Maasduinen	Habitatrichtlij[redacted] Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	[redacted]226[redacted]	[redacted],01	●

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositi[redacted] natuur- g[redacted]ede[redacted]n



Hoogste projectbijdrage (Boschhuizerbergen)

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, [redacted]schermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
Boschhuizerbergen	0,02	●	<=0,05	✔
Maasduinen	0,[redacted]	●	[redacted]	✔

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

[redacted] Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

[redacted] Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

[redacted] Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

[redacted] Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per habitattype

Boschhuizerbergen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	●	<=0,05	[redacted]
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	●	<=0,05	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	●	<=0,05	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,01	●	<=0,05	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	●	<=0,05	✔

Maasduinen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H4030 Droge heiden	0,01	●	<=0,05	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	[redacted]	<=0,05	✔
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	[redacted]	<=0,05	[redacted]
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	○	<=0,05	[redacted]
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	●	<=0,05	[redacted]
H3160 Zure vennen	0,01	●	<=0,05	✔

- Geen overschrijding*
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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_20161124_119fbc85fd
Database	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg

AERIUS REGISTER

Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998.

Bijlage bij besluit, Prioritair project

- 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 REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Projectbureau Ooijen-Wanssum	Beatrixstraat 9, 5864 AG Meerlo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Ooijen-Wanssum	S5KAGNYpkjoy	Provincie Limburg

Datum berekening	Rekenjaar
12 december 2016, 13:55	2021

Sector	Deelsector	Prioritair project
Industrie	Overig	Gebiedsontwikkeling, wegen, bedrijven, haven

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	[redacted]
NH3	[redacted]

Depositie

Hectare met hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Natuurgebied	[redacted]
	Boschhuizerbergen	Limburg

Situatie 1
0,12

Toelichting

Reservering gebruiksfase rondweg. Verschil plansituatie minus referentiesituatie

Algemene depositie-gegevens PAS-gebieden (rekenjaar 2021)

Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Boschhuizerbergen	Habitatrichtlijn	2.140,73	[redacted]	●
Maasduinen	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.091,35	0,05	●

○ Geen overschrijding*

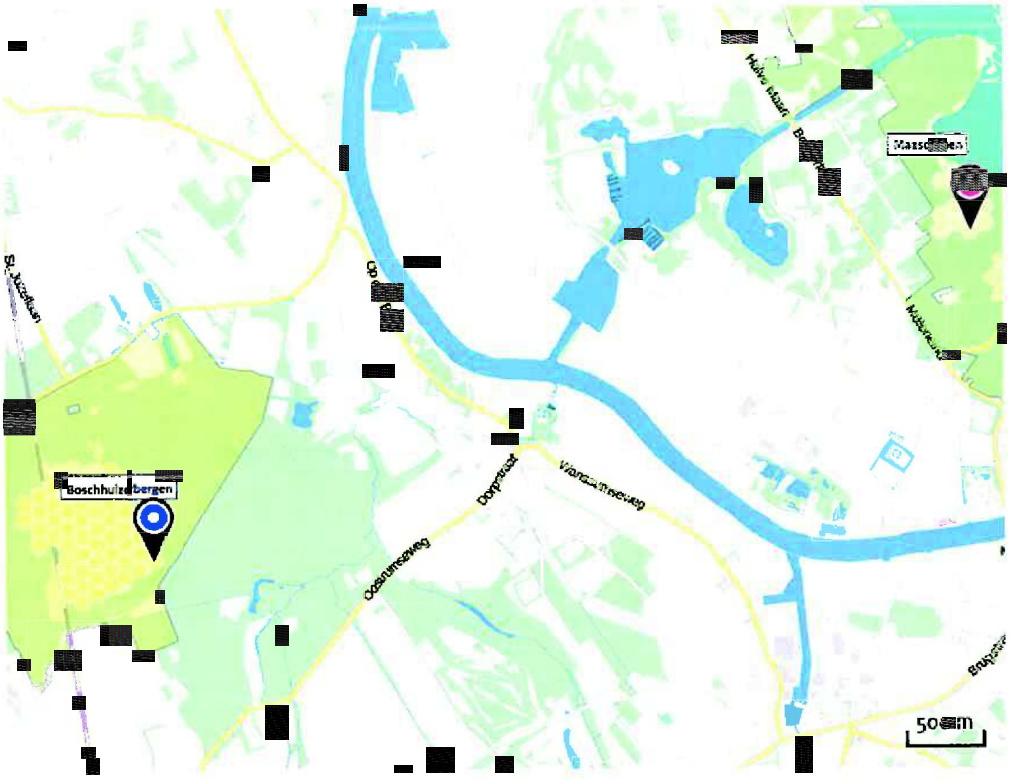
● Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

AERIUS REGISTER

Bijlage bij besluit
Prioritair project
(toegekend)

Depositie natuurgebieden



Hoogste projectbijdrage (Boschhuizerbergen)

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Beschermd natuurgebied

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
Boschhuizer[redacted]en	0[redacted]	●	[redacted]	✔
Maasduinen	0,05	●	<[redacted]	✔

[redacted] ○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

[redacted] Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

[redacted] Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

[redacted] Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per habitattype

Boschhuizerbergen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,12	●	0,12	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,09	●	0,09	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,09	●	0,09	✓

Maasduinen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H2330 Zandverstuivingen	0,05	●	<=0,05	✓
H4030 Droge heiden	0,00	●	<=0,05	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en [redacted] aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprake[redacted]theid voor de inhoud van de[redacted]or de gebruiker aangeboden[redacted]rmatie. [redacted]RIUS is een[redacted] registreerd handelsmerk in E[redacted]a. Alle rechten die niet expliciet[redacted]den verleend, zijn voorbehou[redacted]

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis [redacted]n:

AERIUS	versie 2015.1_20161124_119fbc85fd
Database	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte met[redacted]diek en data[redacted]e:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg

AERIUS REGISTER

Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998.

Bijlage bij besluit, Prioritair project

- 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 REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Projectbureau Ooijen-Wanssum	Beatrixstraat 9, 5864 AG Meerlo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Ooijen-Wanssum	S4voxNrVLTAM	Provincie Limburg

Datum berekening	Rekenjaar
13 december 2016, 08:28	2016

Sector	Deelsector	Prioritair project
Industrie	Overig	Gebiedsontwikkeling, wegen, bedrijven, haven

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH3	-

Depositie

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

Natuurgebied	Provincie
Boschhuizerbergen	Limburg

Situatie 1
0,02

Toelichting

Reservering aanlegfase haven. Verschil plansituatie minus referentiesituatie. Compensatie door 19,8 ha landbouwgrond

Algemene depositie-gegevens PAS-gebieden
(rekenjaar 2016)

Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Boschhuizerbergen	Habitatrichtlijn	1.414,62	0,02	●
Maasduinen	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.226,18	0,01	●

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie natuur-gebieden

Hoogste projectbijdrage (Boschhuizerbergen)

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

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

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
Boschhuizerbergen	0,02	●	<=0,05	✔
Maasduinen	0,01	●	<=0,05	✔

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✔ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✕ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

◪ Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per habitattype

Boschhuizerbergen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	●	<=0,05	✔
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	●	<=0,05	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	●	<=0,05	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,01	●	<=0,05	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	●	<=0,05	✔

Maasduinen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H4030 Droge heiden	0,01	●	<=0,05	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	○	<=0,05	✔
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	●	<=0,05	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	○	<=0,05	◪
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	●	<=0,05	✔
H3160 Zure vennen	0,01	●	<=0,05	✔

- Geen overschrijding*
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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_20161124_119fbc85fd
Database	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg

AERIUS REGISTER

Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998.

Bijlage bij besluit, Prioritair project

- 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 REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Projectbureau Ooijen-Wanssum	Beatrixstraat 9, 5864 AG Meerlo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Ooijen-Wanssum	S5KAGNYpkjoy	Provincie Limburg

Datum berekening	Rekenjaar
12 december 2016, 13:55	2021

Sector	Deelsector	Prioritair project
Industrie	Overig	Gebiedsontwikkeling, wegen, bedrijven, haven

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH3	-

Depositie

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

Natuurgebied	Provincie
Boschhuizerbergen	Limburg

Situatie 1
0,12

Toelichting

Reservering gebruiksfase rondweg. Verschil plansituatie minus referentiesituatie

Algemene depositie-gegevens PAS-gebieden
(rekenjaar 2021)

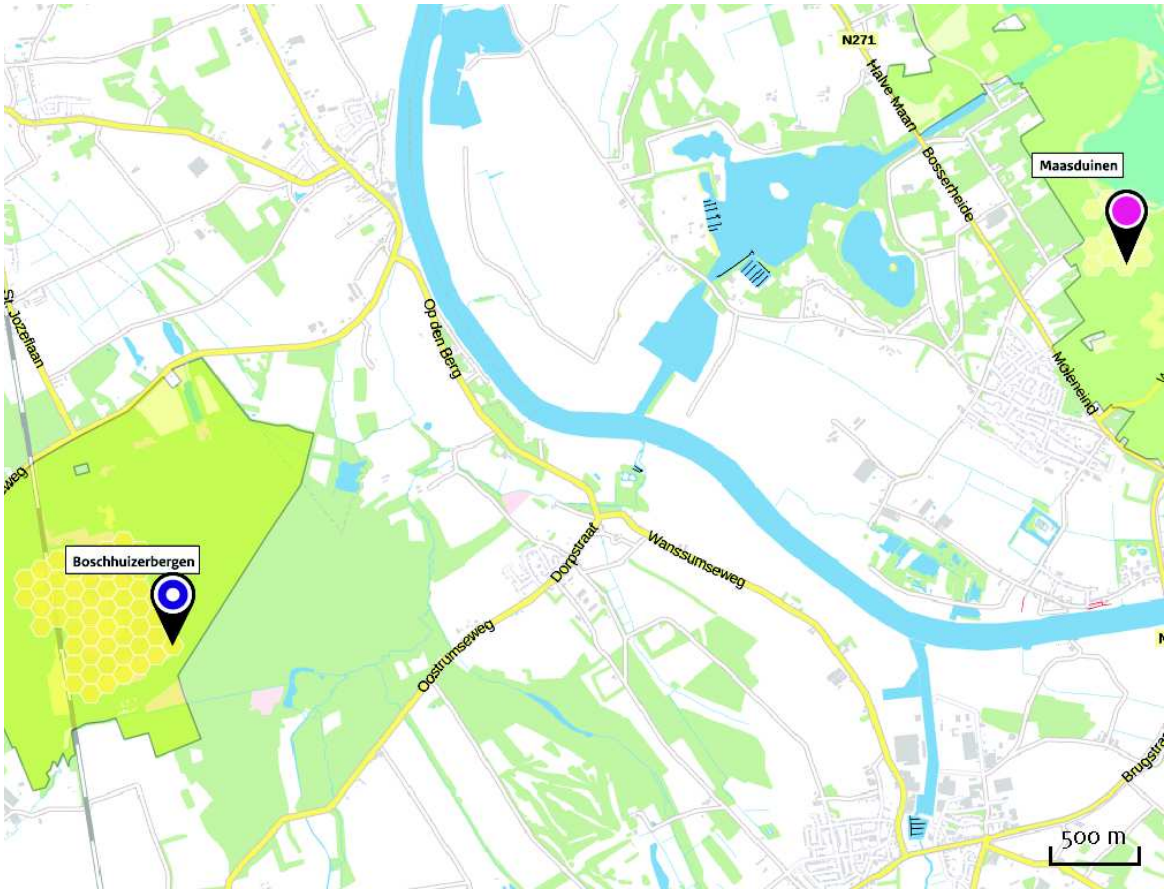
Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Boschhuizerbergen	Habitatrichtlijn	2.140,73	0,12	●
Maasduinen	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.091,35	0,05	●

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie natuur-gebieden



Hoogste projectbijdrage (Boschhuizerbergen)

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

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

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
Boschhuizerbergen	0,12	●	0,12	✔
Maasduinen	0,05	●	<=0,05	✔

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✔ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✘ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

◪ Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per habitattype

Boschhuizerbergen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,12	●	0,12	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,09	●	0,09	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,09	●	0,09	✔

Maasduinen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H2330 Zandverstuivingen	0,05	●	<=0,05	✔
H4030 Droge heiden	0,00	●	<=0,05	✔

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✔ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✘ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

◪ Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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_20161124_119fbc85fd
Database	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg