



Provincie Limburg
Cluster Wegaanleg
Postbus 5700
6202 MA MAASTRICHT

Ons kenmerk DOC-00463870
Zaaknummer 2023-016758
Bijlagen 4

Maastricht 20 juni 2023
Verzonden 26 juni 2023

Ontwerpbesluit van Gedeputeerde Staten van Limburg

Vergunning

Artikel 2.7, tweede lid, Wet natuurbescherming Reconstructie Moleneind (N271) Well

Zaaknummer: 2023-016758



1. Besluit

Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Limburg hebben op 2 maart 2023 een aanvraag om een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming ontvangen van cluster Wegaanleg van de Provincie Limburg. De aanvraag betreft de reconstructie van de Moleneind (N271) ter plaatse van Well. Meer in het bijzonder betreft het de aanleg en ingebruikname van een nieuwe rotonde die de Moleneind, Sterrenbos, Kasteellaan en Wezerweg met elkaar verbindt. De aanvraag is geregistreerd onder zaaknummer 2023-016758.

Besluit

Gelet op de bepalingen van de Wet natuurbescherming besluiten wij:

1. Aan Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg te Maastricht de op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming vereiste vergunning te verlenen voor de reconstructie en gebruik van de Moleneind (N271) ter plaatse van Well, gelegen nabij de Natura 2000-gebieden, zoals opgenomen in bijlagen 1 tot en met 4 bij deze vergunning;
2. Dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 2 vermelde voorschriften verbonden zijn;
3. Dat de vergunning ten aanzien van de aanlegfase voor bepaalde tijd wordt verleend en voor vier maanden geldig is, vanaf het moment dat het wegverkeer wordt omgeleid;
4. Dat de beoogde ontwikkeling, in overeenstemming met de beleidsregels 'intern en extern salderen in Limburg', binnen drie jaar nadat dit besluit onherroepelijk is geworden, moet zijn gerealiseerd;
5. Dat de stukken zoals genoemd in hoofdstuk 4.1 van dit besluit, ontvangen d.d. 2 maart 2023, aangevuld op 29 maart 2023, 6 april 2023, 7 juni 2023 en 13 juni 2023, onderdeel uit maken van deze vergunning, tenzij daarvan op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften mag of moet worden afgeweken.



Afschriften

Dit besluit is verzonden aan de aanvrager van de vergunning. Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Bergen (L), Postbus 140, 5854 ZJ te Nieuw-Bergen, ter kennisname;
- Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland, Postbus 9090, 6800 GX te Arnhem, met het verzoek in te stemmen met het voorliggende ontwerpbesluit;
- Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant, p.a. Omgevingsdienst Brabant-Noord, t.a.v. Groene Wetten Vergunningverlening, Postbus 88, 5430 AB te Cuijk, met het verzoek in te stemmen met het voorliggende ontwerpbesluit;
- Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, Postfach 30 08 65, 40408 Düsseldorf Deutschland, ter kennisname.

Inspraak en rechtsbescherming

Het voorliggende ontwerp van het besluit op de aanvraag zal gedurende zes weken voor eenieder ter inzage liggen in het gouvernement te Maastricht. Gedurende deze termijn kan eenieder bij ons college schriftelijk, mondeling en per e-mail zienswijzen over dit ontwerp naar voren brengen. Vervolgens zullen wij, na afweging van de naar voren gebrachte zienswijzen, een definitief besluit op de aanvraag nemen. Tegen dat besluit staat vervolgens beroep open bij de rechtbank en hoger beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.



2. Voorschriften

Aan deze vergunning worden de volgende voorschriften verbonden:

1. De vergunning heeft betrekking op de reconstructie en gebruik van de Moleneind (N271) ter plaatse van Well, zoals omschreven in deze vergunning.
2. Deze vergunning geldt tevens voor veranderingen in de aangevraagde activiteit die niet in overeenstemming zijn met deze vergunning of de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften, voor zover deze veranderingen niet kunnen leiden tot andere of grotere negatieve gevolgen voor enig Natura 2000-gebied dan ingevolge deze vergunning en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften zijn toegestaan.
3. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient een afschrift van de vergunning op de locatie van de activiteiten aanwezig te zijn en op verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouder of opsporingsambtenaar.
4. Indien blijkt dat de in de vergunning gestelde termijn niet voldoende is om de werkzaamheden waarop de vergunning betrekking heeft uit te voeren, dient minimaal 8 weken voor het verstrijken van deze termijn, een verzoek tot verlenging van de vergunning ingediend te worden.
5. Het besluit treedt pas in werking zodra de onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht verleende vergunning van de saldogevende locatie aan de Elsteren 15 te Well ter hoogte van de opgekochte ammoniakrechten van kracht is geworden.



3. Procedure en beoordelingskader

3.1 Vergunningaanvraag

Op 2 maart 2023 hebben wij van cluster Wegaanleg van de Provincie Limburg, namens Gedeputeerde Staten van Limburg te Maastricht, een aanvraag voor een vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) ontvangen. Er wordt vergunning gevraagd voor de reconstructie van de Moleneind (N271) ter plaatse van Well. Meer in het bijzonder betreft het de aanleg en ingebruikname van een nieuwe rotonde die de Moleneind, Sterrenbos, Kasteellaan en Wezerweg met elkaar verbindt. Het project heeft een potentieel significant negatief effect op meerdere Natura 2000-gebieden. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in hoofdstuk 4.2 en in de aanvraag. Op 29 maart 2023, 6 april 2023, 7 juni 2023 en 13 juni 2023 zijn aanvullende gegevens ontvangen.

De aanvraag is geregistreerd onder zaaknummer 2023-016758.

Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een vergunning is vereist.

3.2 Procedure

Op 6 december 2017 hebben wij besloten de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing te verklaren op de voorbereiding van besluiten op aanvragen om een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb (www.limburg.nl).

3.3 Bevoegd gezag

Omdat het initiatief plaats vindt in de provincie Limburg zijn wij op grond van artikel 1.3 van de Wnb bevoegd om op de aanvraag te beslissen. Bij ons besluit betrekken wij tevens de gevolgen voor Natura 2000-gebieden buiten onze provinciegrens en/of buiten Nederland.

3.4 Instemming

De effecten van stikstofdepositie van het project hebben ook invloed op Natura 2000-gebieden die op het grondgebied van andere provincies liggen. Op grond van artikel 1.3, vierde lid, van de Wnb sturen wij de ontwerpbeschikking aan de colleges van Gedeputeerde Staten van deze provincies, waarbij wij het college verzoeken in te stemmen met voorliggende ontwerpbeschikking.

3.5 Overige regelgeving

Bij de beoordeling van onderhavige aanvraag zijn andere aspecten dan gerelateerd aan de Wnb en de daarbij behorende regelgeving niet betrokken. De Wnb en bijbehorende regelgeving zoals de Omgevingsverordening Limburg 2014 (hoofdstuk 3) zijn gericht op de bescherming van natuur. Een toestemming op basis van andere wet- en regelgeving kan derhalve aan de orde zijn.



3.6 Beoordelingskader

3.6.1 Wettelijk kader - Wet natuurbescherming

Een verzoek om een vergunning wordt beoordeeld op basis van hoofdstuk 2, paragraaf 2.3 van de Wnb. Op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wnb is een vergunning van Gedeputeerde Staten vereist voor het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State¹ (verder: Afdeling) blijkt dat een wijziging of uitbreiding van een initiatief dat stikstofdepositie tot gevolg heeft op voor stikstof gevoelige habitats en soorten binnen een Natura 2000-gebied, vergunningplichtig is op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb. Behoudens ongewijzigde voorzetting op basis van een verleende omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of verleende Wet natuurbeschermingsvergunning, is bij het oprichten, uitbreiden of wijzigen van het project of andere handelingen van voornoemde situaties een Wet natuurbeschermingsvergunning noodzakelijk. Uit jurisprudentie van de Afdeling² blijkt tevens dat bij de beoordeling van de aanvraag moet worden uitgegaan van de vergunde situatie met de laagste emissie in de periode vanaf de referentiedatum³.

Op 20 januari 2021 heeft de Afdeling een aantal uitspraken gedaan⁴. In de uitspraak heeft de Afdeling onder andere vastgesteld dat voor intern salderen, waarbij geen sprake is van een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie, niet langer een vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb is vereist. Als gevolg hiervan kunnen er geen vergunningen in het kader van de Wnb verleend worden voor projecten die gebaseerd zijn op 'intern salderen' en waarbij geen overige effecten, anders dan stikstofdepositie, aan de orde zijn.

Ten slotte kan bij de beoordeling van vergunningaanvragen als bedoeld in de artikelen 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming die (mede) voorzien in het veroorzaken van stikstofdepositie op een Limburgs Vogelrichtlijngebied, de door ons college bij besluit van 27 november 2012 vastgestelde Beleidslijn "Toetsing stikstofdepositie bij Limburgse Vogelrichtlijngebieden" (verder: de beleidslijn) in aanmerking worden genomen. Voorziet de betreffende vergunningaanvraag in een project en wordt deze beleidslijn in aanmerking genomen, dan dient aan de hand van een aan deze beleidslijn gerelateerde passende beoordeling te worden aangetoond dat voor zover de vergunningaanvraag voorziet in een

¹ O.a. uitspraak van 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1/R2 en uitspraak van 7 september 2011, zaaknummer 201003301/1/R2.

² O.a. uitspraak van 13 november 2013, 201211640/1/R2.

³ Hierbij gelden later verleende vergunningen krachtens de Wabo, de Wet milieubeheer of Hinderwet of ingediende meldingen op basis van het Besluit melkrundveehouderij milieubeheer, het Besluit landbouw milieubeheer of het Activiteitenbesluit, voor zover hierin een lagere ammoniakemissie is vergund of gemeld, als uitgangssituatie.

⁴ Uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 20 januari 2021, zaaknummer 201907146/1/R2 samen met 201907142/1/R2 en 201907144/1/R2



(tijdelijke) toename van stikstofdepositie op één of meer Limburgse Vogelrichtlijngebieden bedoelde toename in de vorm van een externe saldering of anderszins wordt gemitigeerd. Volgens de beleidslijn geldt daarbij in de regel als toetsmoment 7 december 2004, hetgeen tevens veronderstelt dat in voorkomend geval dat extern wordt gesaldeerd, dit dient plaats te vinden met ammoniak/NOx-rechten die op deze datum bij de saldogevende locatie(s) aanwezig waren op grond van de Hinderwet of de Wet milieubeheer.

3.6.2 Beleidsregels intern en extern salderen in Limburg december 2019

Gedeputeerde Staten van Limburg hebben de 'Beleidsregel intern en extern salderen in Limburg december 2019 (hierna: Beleidsregel)' vastgesteld. In deze Beleidsregel worden onder andere voorwaarden gesteld aan extern salderen. Aangezien de Afdeling op 20 januari 2021 heeft uitgesproken dat 'intern salderen' sinds 1 januari 2020 niet langer vergunningplichtig is op basis van artikel 2.7 van de Wet natuurbescherming hebben wij in Provinciaal Blad Limburg 2021, nummer 1558 kennis gegeven van het besluit van GS dat bij de afhandeling van aanvragen die zijn en worden ingediend op basis van artikel 2.7 van de Wet natuurbescherming, de bepalingen uit de Beleidsregel 'intern en extern salderen in Limburg december 2019' over intern salderen buiten toepassing worden gelaten.

3.6.3 Buitenlands toetsingskader

Wanneer een vergunningaanvraag voor een project voorziet in stikstofdepositie op één of meer stikstofgevoelige buitenlandse Natura 2000-gebieden volgt uit de uitspraak van de Afdeling van 16 april 2014 inzake RWE Eemshaven (201304768/1/R2), dat ter beantwoording van de vraag of de aangevraagde situatie significante effecten op deze gebieden kan hebben, toepassing kan worden gegeven aan het daarvoor relevante (buitenlandse) toetsingskader.



4 Overwegingen

4.1 Documenten aanvraag

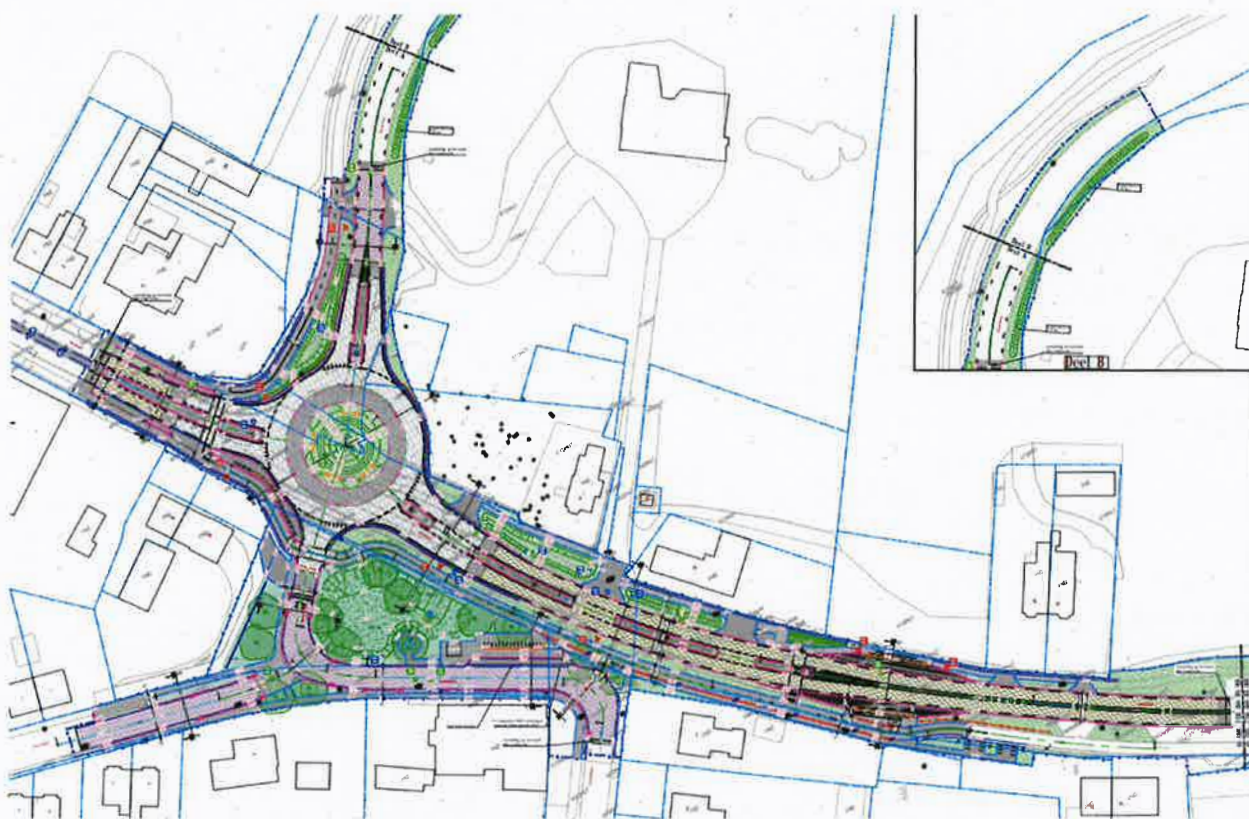
De volgende documenten, ingediend d.d. 2 maart 2023 en aangevuld op 29 maart 2023, 6 april 2023, 7 juni 2023 en 13 juni 2023, zijn betrokken bij de beoordeling van de aanvraag:

- Aanvraagformulier vergunning Natura 2000-gebieden Wet natuurbescherming, d.d. 2 maart 2023;
- Module 1A Gebiedsbescherming, d.d. 2 maart 2023;
- Verzoek tot intrekking van de Wm-vergunning voor de Elsteren 15 te Well, d.d. 14 februari 2023;
- Hinderwetvergunning voor de Elsteren 15 te Well, d.d. 10 december 1991 en de bijbehorende milieutekening;
- Vergunning Wet milieubeheer voor de Elsteren 15 te Well, d.d. 27 maart 2007 en de bijbehorende milieutekening;
- Ontwerpbesluit gedeeltelijke intrekking omgevingsvergunning beperkte milieutoets voor de Elsteren 15 te Well, d.d. 21 maart 2023;
- Passende beoordeling rotonde N271 Well, d.d. 12 juni 2023;
- Bijlage 1 bij passende beoordeling: effectenindicator;
- Bijlage 2 bij passende beoordeling: uitgangspunten berekening stikstofdepositie;
- Bijlage 3 bij passende beoordeling: AERIUS-projectberekening gebruiksfase vóór externe saldering;
- Bijlage 4 bij passende beoordeling: AERIUS-projectberekening gebruiksfase ná externe saldering;
- Bijlage 5 bij passende beoordeling: AERIUS-projectberekening aanlegfase vóór externe saldering;
- Bijlage 6 bij passende beoordeling: AERIUS-projectberekening aanlegfase ná externe saldering;
- Koopovereenkomst stikstofruimte – Project N271 Rotonde Well;
- Onderzoek vertragingstijden N271, Well;
- Afbeelding N271 Rotonde Well.



4.2 Aangevraagde activiteit

Er wordt vergunning gevraagd voor de reconstructie van de Moleneind (N271) ter plaatse van Well. Meer in het bijzonder betreft het de aanleg en ingebruikname van een nieuwe rotonde die de Moleneind, Sterrenbos, Kasteellaan en Wezerweg met elkaar verbindt. De aanleg van een rotonde is van groot belang voor de verkeersveiligheid ter plaatse. De aanvraag betreft het plangebied, als weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 plangebied

Ter plaatse van het plangebied dient ter voorbereiding van de aanleg van de rotonde, diverse werkzaamheden te worden uitgevoerd. Zo zal het bestaande fietspad en de inrit van de Moleneind 9 worden verplaatst. De aanvraag heeft eveneens betrekking op omrijdend verkeer tijdens de aanlegfase. De aanlegfase betreft een periode van circa 4 maanden.

In bijlage 2 van de 'Passende beoordeling rotonde N271 Well' is een uitgebreide omschrijving van de aanlegfase en het omrijdend verkeer opgenomen.



4.3 Beoordeling effecten op Natura 2000-gebieden

Het plangebied is gelegen in de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen', als weergegeven in figuur 2.



Figuur 2 ligging van plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied 'Maasduinen'

Gezien de situering van het plangebied, kan de aanleg en ingebruikname van de rotonde mogelijk significante gevolgen hebben op kwalificerende habitats en soorten van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' en (in het geval van verzuring en vermeting) andere Natura 2000-gebieden gelegen in een straal van 25 kilometer van het plangebied. Teneinde deze effecten in beeld te brengen is gebruik gemaakt van de door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit vastgestelde 'effectenindicator'. In de effectenindicator is de activiteit 'weg' geselecteerd, aanzien de voorgenomen ontwikkeling hier de meeste raakvlakken mee heeft. De storingsfactoren die voor het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' ten aanzien van de voorgenomen activiteit relevant zijn, worden hieronder toegelicht.



4.3.1 Oppervlakteverlies

Het plangebied ligt grotendeels buiten het Natura 2000-gebied 'Maasduinen'. Een klein deel van het momenteel aanwezige fietspad (zuidoostelijke deel) bevindt zich binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied. De initiatiefnemer is voornemens het fietspad te verwijderen en het om te vormen naar berm. Hierdoor is er geen sprake van oppervlakteverlies. Het is op voorhand uitgesloten dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' op het gebied van oppervlakteverlies in het geding komen.

4.3.2 Versnippering

Het plangebied ligt grotendeels buiten het Natura 2000-gebied 'Maasduinen'. Slechts een klein deel van het fietspad (zuidoostelijke deel) ligt binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Er wordt geen verbindingzone tussen twee Natura 2000-gebieden verbroken door de voorgenomen plannen. Hierdoor is versnippering niet aan de orde. Het is op voorhand uitgesloten dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' op het gebied van versnippering in het geding komen.

4.3.3 Verzuring

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de emissie van stikstof (NO_x) en ammoniak (NH_3). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. Uit de aanvraag blijkt dat verstoring door verzuring niet op voorhand is uit te sluiten. In hoofdstuk 4.4 wordt hier verder op ingegaan.

4.3.4 Vermesting

Vermesting is in dit geval de 'verrijking' van ecosystemen door stikstofdepositie. Het gaat daarbij om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden). Uit de aanvraag blijkt dat verstoring door vermisting niet op voorhand is uit te sluiten. In hoofdstuk 4.4 wordt hier verder op ingegaan.

4.3.5 Verontreiniging

De situatie in het plangebied blijft nagenoeg hetzelfde. Het plangebied is momenteel in gebruik als openbare weg en blijft openbare weg, waardoor geen sprake is van stoffen die in het gebied terecht komen die een verontreinigende werking hebben. Tevens komen tijdens de werkzaamheden geen schadelijke stoffen vrij. Het is op voorhand uitgesloten dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' op het gebied van verontreiniging in het geding komen. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

4.3.6 Verdroging

Het grondwater zit op een diepte van 6,5 m -mv. Door de voorgenomen plannen wordt het grondwater niet aangetast. Tijdens de werkzaamheden vinden graafwerkzaamheden niet tot op deze diepte plaats, waardoor ook geen sprake is van enig hydrologisch effect. Het is op voorhand uitgesloten dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' op het gebied van verdroging in het geding komen. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.



4.3.7 Geluid

Bij de ontwikkeling van de rotonde in het plangebied worden meerdere wegen op elkaar aangesloten. Gezien de afstand (circa 100 meter) van de toekomstige locatie van de rotonde tot het Natura 2000-gebied en de nog aanwezige bomenlaag (buffering), treedt er geen negatief effect op door een tijdelijke toename van geluid tijdens de aanlegfase. Het is op voorhand uitgesloten dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' op het gebied van geluid in het geding komen. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

4.3.8 Licht

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot een toename van licht. De straatverlichting die momenteel aanwezig is blijft nagenoeg ongewijzigd. Er kan sprake zijn van een tijdelijke toename van verlichting tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Gezien de afstand (circa 100 meter) van de toekomstige locatie van de rotonde tot het Natura 2000-gebied en de nog aanwezige bomenlaag (buffering) leidt dit niet tot een vergroot negatief effect. Het is op voorhand uitgesloten dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' op het gebied van licht in het geding komen. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

4.3.9 Trillingen

Soorten als bever, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en oeverwaluw die gevoelig zijn voor trillingen komen niet voor nabij het plangebied. Trillingen in de bodem merkbaar over grote afstanden zijn door de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied niet aan orde. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden kan tijdelijk sprake zijn van een lichte toename van trillingen. Gezien de afstand (circa 100 meter) van de toekomstige locatie van de rotonde tot het Natura 2000-gebied is geen sprake van een negatief effect door een tijdelijke toename van trillingen tijdens de aanlegfase. Het is op voorhand uitgesloten dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' op het gebied van trillingen in het geding komen. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

4.3.10 Optische verstoring

Door de voorgenomen werkzaamheden verandert het optisch beeld van het plangebied niet. Gezien de ligging van de toekomstige rotonde zorgt de nog aanwezige bomenlaag (buffering) ervoor dat geen negatief effect optreedt bij de aanleg van de rotonde. Het is op voorhand uitgesloten dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' op het gebied van optische verstoring in het geding komen. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

4.3.11 Populatie dynamiek

De toekomstige situatie verandert niet wezenlijk ten opzichte van de huidige locatie, in die zin dat in beide gevallen sprake is van infrastructuur/openbare weg. Het is op voorhand uitgesloten dat de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' op het gebied van populatiedynamiek in het geding komen. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.



4.4 Beoordeling effecten van verzuring en vermessing

In hoofdstuk 4.3 is geconcludeerd dat effecten van verzuring en vermessing niet op voorhand zijn uit te sluiten. Derhalve wordt daar in dit hoofdstuk verder op ingegaan.

4.4.1 stikstofeffecten op Natura 2000-gebieden

Voor wat betreft depositie van stikstof uit de lucht is er tijdens de uit te voeren werkzaamheden onvermijdelijk sprake van externe werking op meerdere Natura 2000-gebieden. Hieronder worden de effecten ten aanzien van de gebruiksfase en de aanlegfase verder besproken.

Gebruiksfase

De aanleg van de rotonde leidt niet tot extra verkeer op de N271. Effecten in de gebruiksfase worden enkel veroorzaakt door de verschuiving van wegvakken, als weergegeven in de AERIUS-projectberekening gebruiksfase (bijlage 1).

In bijlage 2 van de 'Passende beoordeling rotonde N271 Well' is een uitgebreide omschrijving van de uitgangspunten voor de AERIUS-berekeningen voor de gebruiksfase opgenomen.

Aanlegfase

Voor de 4 maanden durende aanlegfase zijn omleidingsroutes voor het verkeer vastgesteld. Aan de hand van de inzet van het materieel voor de aanleg van de rotonde en het omrijdende verkeer is de emissie tijdens de bouwfase locatie-specifiek bepaald, als weergegeven in de AERIUS-projectberekening aanlegfase (bijlage 2).

In bijlage 2 van de 'Passende beoordeling rotonde N271 Well' is een uitgebreide omschrijving van de uitgangspunten voor de AERIUS-berekeningen voor de aanlegfase (inclusief het omrijdend verkeer) opgenomen.

Referentiesituatie

In onderstaande tabel 1 is een overzicht opgenomen van alle Nederlandse Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de beoogde situatie (voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase) een bijdrage van stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend. Significante gevolgen voor deze Natura 2000-gebieden zijn daarmee niet op voorhand uit te sluiten. De relevante referentiedata zijn eveneens opgenomen in onderstaande tabel.

Natura 2000-gebied	Referentiedatum Habitatrichtlijngebied	Referentiedata Vogelrichtlijngebied
Maasduinen	7 december 2004	10 juni 1994 (De Hamert) en 24 maart 2000 (Maasduinen)
Deurnsche Peel & Mariapeel	7 december 2004	10 juni 1994
Boschhuizerbergen	7 december 2004	-
De Bruuk	7 december 2004	-
Oeffelter Meent	7 december 2004	-
Sint Jansberg	7 december 2004	-
Zeldersche Driessen	7 december 2004	-

Tabel 1 relevante Natura 2000-gebieden met bijbehorende referentiedata



Toename stikstofdepositie

Ten behoeve van de aanvraag zijn AERIUS-(verschil)berekeningen opgesteld, rekening houdende met de hierboven genoemde referentiedata. Uit de AERIUS-(verschil)berekeningen voor de gebruiksfase en de aanlegfase blijkt dat de aanvraag voorziet in een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden Maasduinen en Boschhuizerbergen, als weergegeven in de tabellen 2 en 3.

Maasduinen

Habitattype / Leefgebiedtype	Gebruiksfase maximale toename (mol/ha/jr)	Gebruiksfase oppervlakte met toename (ha)	Aanlegfase maximale toename (mol/ha/jr)	Aanlegfase oppervlakte met toename (ha)
Bos van arme zandgronden	0,70	194,47	5,25	1.938,54
Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,68	15,58	5,25	129,34
Zandverstuivingen	0,12	6,90	3,25	88,41
Droge heiden	0,03	2,42	0,34	196,68
Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,64	0,08	46,47
Oude eikenbossen	0,01	0,53	0,14	2,39
Zwakgebufferde vennen	0,01	0,18	0,11	24,63
Pioniersvegetaties met snavelbiezen	0,01	0,04	0,12	11,95
Stuifzandheiden met struikhei	-	-	0,06	17,37
Hoogveenbossen	-	-	0,06	26,62
Zuur ven	-	-	0,05	7,01
Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-	0,04	13,63
Kamgrasweide en bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	-	-	0,04	44,82
Zure vennen	-	-	0,05	5,62
Droog struisgrasland	-	-	0,02	3,67
Beuken-eikenbossen met Hulst	-	-	0,01	2,01
Actieve hoogvenen (heideveentjes)	-	-	0,01	1,89
Droge hardhoutooibossen	-	-	0,01	1,04
Stroomdalgraslanden	-	-	0,01	0,51
Ruigten en zomen (droge bosranden)	-	-	0,01	0,50
Actieve hoogvenen (heideveentjes)	-	-	0,01	0,11

Tabel 2 toename stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Maasduinen



Boschhuizerbergen

Habitattype / Leefgebiedtypen	Gebruiksfase maximale toename (mol/ha/jr)	Gebruiksfase oppervlakte met toename (ha)	Aanlegfase maximale toename (mol/ha/jr)	aanlegfase oppervlakte met toename (ha)
Hoogveenbossen	-	-	0,01	11,18
Zandverstuivingen	-	-	0,01	8,59
Jeneverbesstruwelen	-	-	0,01	7,62
Stuifzandheiden met struikhei	-	-	0,01	4,64
Zwakgebufferde vennen	-	-	0,01	1,43

Tabel 3 toename stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen

4.4.2 Externe saldering

Uit de overgelegde passende beoordeling blijkt dat de aanvrager ter mitigatie van de in de aanvraag voorziene toename van stikstofdepositie op de in tabel 1 genoemde Natura 2000-gebieden ten opzichte van de relevante referentiedata, ammoniakrechten heeft opgekocht van de locatie Elsteren 15 te Well. Voor de opgekochte ammoniakrechten van de saldogevende locatie, zoals weergegeven in tabel 4, bestond blijkens de besluiten van 10 december 1991 en 27 maart 2007, toestemming op de relevante referentiedata. Ook sinds de relevante referentiedata heeft voor de opgekochte activiteit onverkort toestemming bestaan bij of krachtens de Wet milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Tussen de in de aanvraag voorziene toename van stikstofdepositie op voornoemde Habitatrictlijngebieden en de afname van stikstofdepositie op deze gebieden als gevolg van de voorgestelde saldering, bestaat directe samenhang. Relevant in dit verband is mede dat de onder de Wet milieubeheer en onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht verleende vergunningen voor de saldogevende locatie, ter hoogte van de opgekochte ammoniakrechten daadwerkelijk zullen worden ingetrokken ten gunste van de voorliggende aanvraag. Dit blijkt uit het (ontwerp) intrekkingbesluit van 21 maart 2023 en de tussen aanvrager en de exploitant van de saldogevende locatie gesloten overeenkomst (ondertekend op 1 mei 2023 en 5 mei 2023), waarin de ter mitigatie van de toename opgekochte ammoniakrechten zijn vastgelegd.

Type	Code RAV Bijlage 1	Aantal dieren	Emissie (kg NH ₃ / dier / jaar)	Totaal (kg NH ₃ / jaar)
Vleeskalveren	A 4.100	30	3,5	105
			Totaal	105

Tabel 4 intrekking ammoniakrechten Elsteren 15 te Well

De capaciteit waarmee gesaldeerd wordt is aantoonbaar feitelijk gerealiseerd. Bij de vergunning is 50% van de stikstofemissie van de feitelijk gerealiseerde capaciteit van de saldogevende activiteit betrokken.



Dit betekent concreet dat een saldo ter hoogte van 52,5 kg NH₃ / jaar wordt ingezet ten behoeve van de realisatie van de reconstructie van de Moleneind (N271) ter plaatse van Well.

4.4.3 Effecten ná externe saldering

Uit de AERIUS-projectberekeningen gebruiksfase ná salderen (bijlage 3) en aanlegfase ná salderen (bijlage 4) blijkt dat ná extern salderen enkel een toename van stikstofdepositie plaatsvindt op het Natura 2000-gebied Maasduinen. Tevens blijkt dat in de gebruiksfase ná extern salderen enkel sprake is van een toename van stikstofdepositie op de (vogel)leefgebiedtypen 'Bos van arme zandgronden' en 'Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden'. De toenames van stikstofdepositie ná extern salderen zijn weergegeven in tabel 4.

Habitattype / Leefgebiedtype	Gebruiksfase maximale toename (mol/ha/jr)	Gebruiksfase oppervlakte met toename (ha)	Aanlegfase maximale toename (mol/ha/jr)	Aanlegfase oppervlakte met toename (ha)
Bos van arme zandgronden	0,55	9,88	5,05	637,86
Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,48	0,05	5,05	40,87
Zandverstuivingen	-	-	3,14	9,56
Droge heiden	-	-	0,23	10,74
Oude eikenbossen	-	-	0,03	0,53
Stuifzandheiden met struikhei	-	-	0,03	3,44
Hoogveenbossen	-	-	0,03	3,78
Zuur ven	-	-	0,03	0,09
Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-	0,03	1,20
Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	0,02	3,84
Zure vennen	-	-	0,02	0,29
Kamgrasweide en bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	-	-	0,02	0,04
Pioniersvegetaties met snavelbiezen	-	-	0,01	0,14

Tabel 4 toename stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Maasduinen ná externe saldering

4.4.4 Ecologische beoordeling Natura 2000-gebied Maasduinen

Uit de ten behoeve van de aangevraagde activiteit opgestelde passende beoordeling, blijkt dat de in tabel 4 genoemde toename van stikstofdepositie, niet leidt tot (significante) negatieve effecten op de desbetreffende habitattypes en (vogel)leefgebiedtypen. In dit hoofdstuk wordt dit nader toegelicht.



4.4.4.1 Bosbiotopen

('Bos van arme zandgronden' en 'Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden')

De typen 'bos van arme zandgronden' en 'eiken- en beukenbos van lemige zandgronden' betreffen geen Habitatype, maar vormt het leefgebied dat is gekoppeld aan de zwarte specht en de nachtzwaluw.

In totaal is meer dan 2.630 ha aan potentieel leefgebied in het Natura 2000-gebied aanwezig. Dit bestaat uit de habitattypen H9120 Beuken-eikenbossen met hulst, H9190 Oude eikenbossen en de leefgebiedtypen Lg13 Bos van arme zandgronden en Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden. Daarnaast zijn naaldbossen van belang als foerageergebied. De ontwikkeling leidt tot een blijvende toename in stikstofdepositie in de bossen bij Well. Deze bossen bestaan uit onder andere de vier voorgenoemde habitattypen en leefgebiedtypen. In deze bossen zijn waarnemingen van de zwarte specht en nachtzwaluw bekend en in de Natuurdoelanalyse (2023) zijn deze bossen en bosranden weergegeven als bezet leefgebied. De tijdelijke stikstoftoename door de bouwphase van rotonde Well varieert in dit gebied van ongeveer 0,01 mol tot maximaal 5,05 mol N/ha/jaar. In totaal is daarmee een tijdelijke toename in stikstofdepositie in 679,74 ha aan leefgebied van deze soorten. Dit is ongeveer 25,8% van het totale oppervlak aan leefgebied in het Natura 2000-gebied. De gebruiksfase van de rotonde Well leidt tot een permanente toename van de stikstofdepositie van 0,01 tot 0,55 mol N/ha/jaar. De permanente toename wordt berekend op 9,93 ha van het leefgebied van deze soorten. Dit is ongeveer 0,4% van het totale oppervlak aan leefgebied in het Natura 2000-gebied.

Zwarte specht

De huidige trend van de Zwarte Specht in de Maasduinen vertoont, in tegenstelling tot andere belangrijke leefgebieden (Veluwe, Brabantse Wal en Drenthe), een positieve trend (Deskundigenteam Droog zandlandschap et al., 2018). Uit de Natuurdoelanalyse Maasduinen (2023) blijkt dat de zwarte specht een stabiele trend heeft. Kerngebieden zijn de Bergerheide en Eckeltse Bergen en De Hamert met respectievelijk 39 en 21 territoria in 2013. De soort kent een gunstige staat van instandhouding. Met een schatting van in totaal 100 territoriale mannetjes in 2016 wordt de doelstelling van 30 paren ruimschoots gehaald.

Gelet op het voorgaande is stikstof niet het sturend knelpunt voor de zwarte specht in de bossen bij Well. Samengevat vormt alleen het zuidelijke deel van het bosgebied geschikt foerageergebied voor de zwarte specht. Een dergelijk oppervlak is verwaarloosbaar in verhouding tot de grootte van een territorium van een zwarte specht. Omdat zwarte spechten beschikken over grote territoria in combinatie met het beperkt aantal waargenomen mierennesten, is het uitgesloten dat een lichte verslechtering van kwaliteit van dit onderdeel binnen het mogelijk aanwezige territorium leidt tot een significant negatief effect. Het huidige territorium, indien die aanwezig is, dat overlapt met het gebied waarin de invloedssfeer van de verhoogde depositie plaatsvindt, blijft gehandhaafd. Het huidige bosbeheer is bepalend voor de voedselbeschikbaarheid in het leefgebied.

Nachtzwaluw

Sinds 1993 is het aantal meer dan verdubbeld en de toename lijkt nog steeds in gang. Het ingezette heidebeheer en de realisatie van open kapvlaktes en heidecorridors in het bos heeft een positieve werking gehad op de populatie nachtzwaluwen. Hieruit kan worden afgeleid dat het leefgebied van



voldoende kwaliteit is met het oog op de instandhoudingsdoelstelling van de nachtzwaluw. Een lichte verslechtering van een klein deel van het leefgebied van de nachtzwaluw heeft geen gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling (die inmiddels ruim is bereikt). Significante negatieve effecten zijn daarom uitgesloten.

Gelet op het voorgaande blijkt dat stikstof geen sturend knelpunt is voor de nachtzwaluw in de Maasduinen. Daarnaast blijkt uit de natuurdoelanalyse dat de twee kerngebieden, de Hamert en de Bergerheide, inmiddels (nagenoeg) voldoende van omvang zijn voor de gehele doelstelling van het Natura 2000-gebied. Gelet hierop en op de geringe toename in stikstofdepositie (zie hoofdstuk 4.4.3) is er met zekerheid geen sprake van een negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van de nachtzwaluw.

4.4.4.2 Zandverstuivingen

Deelgebied de Bergerheide beslaat een aanzienlijk deel van het habitatype Zandverstuivingen, namelijk een totaal van ruim 96,1 ha. De ontwikkeling leidt tot een tijdelijke toename in stikstofdepositie op de zandverstuivingen bij Well. De tijdelijke stikstoftoename door de bouwphase van rotonde Well betreft in dit gebied maximaal 3,14 mol N/ha/jaar. In totaal is daarmee een tijdelijke toename in stikstofdepositie in 9,55 ha aan leefgebied van deze soorten. Dit is ongeveer 9,9% van het totale oppervlak aan leefgebied in het Natura 2000-gebied.

Een mozaïek van stuifzandheiden en zandverstuivingen in een open stuifzand- en heidelandschap is alleen te vinden op de Bergerheide. De Bergerheide bevindt zich ten noordwesten van Rotonde Well. Echter blijkt uit de AERIUS-berekeningen dat alleen overbelasting van stikstof op dichterbij gelegen stuifzandheiden aanwezig is. Deze locaties liggen direct grenzend aan bossen, die meer stikstof invangen dan het naastgelegen open gebied. Doordat deze locaties omzoomd zijn door beboste gebieden ontbreekt de kwalitatief goed ontwikkelde mozaïek van stuifzandheiden en zandverstuivingen in een open stuifzand- en heidelandschap. Deze zijn enkel aanwezig in het Bergerbos.

De oppervlakte van het leefgebied met een toename tot 0,10 mol/ha/ jaar is 8,64 ha. Dit is 8,9% van de totale oppervlakte waar negatieve gevolgen op plaatsvinden. De andere oppervlaktes waar toenames op plaatsvinden zijn nog veel kleiner. De oppervlakte van het leefgebied met een toename tot 1 mol/ha/jaar is 0,69 ha. De oppervlakte van het leefgebied met een toename van meer dan 1 mol/ha/jaar is slechts 0,22 ha. Deze toenames vinden alleen plaats op de gebieden met minder hoogwaardige zandverstuivingen. De 8,64 ha is niet bepalend voor het habitatype omdat elders (Bergerheide) juist veel betere mogelijkheden liggen voor dit habitatype. Aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk om de significante bijdrage te niet te doen. Negatieve effecten zijn uit te sluiten.



4.4.4.3 Droge heiden

De totale oppervlakte van het habitatype is 264,5 ha. De oppervlakte van het leefgebied met een toename tot 0,10 mol/ha/jaar is 8,40 ha. Dit is 3,2% van de totale oppervlakte waar negatieve gevolgen op plaatsvinden. De andere oppervlaktes waar toenames op plaatsvinden zijn nog veel kleiner. De oppervlakte van het leefgebied met een toename tot 1 mol/ha/jaar is 2,35 ha. Deze locaties liggen direct grenzend aan bossen, die meer stikstof invangen dan het naastgelegen open gebied. Doordat deze locaties omzoomd zijn door beboste gebieden ontbreekt de kwalitatief goed ontwikkelde mozaïek van stuifzandheiden en zandverstuivingen in een open stuifzand- en heidelandschap. Deze zijn enkel aanwezig in het Bergerbos.

De 8,40 ha is niet bepalend voor het habitatype omdat elders (Bergerheide, maar vooral zuidoostelijke delen van De Hamert) juist veel betere mogelijkheden liggen voor dit habitatype. Aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk om de significante bijdrage te niet te doen. Negatieve effecten zijn uit te sluiten.

4.4.4.4 Overige toenames en cumulatie

Voor de overige in hoofdstuk 4.4.3 genoemde habitatypes en leefgebiedtypen geldt dat deze voorzien in een tijdelijke toename van maximaal 0,03 mol/ha/jaar, op een oppervlakte van maximaal 3,84 ha. Uit de passende beoordeling blijkt dat negatieve effecten op voorhand zijn uit te sluiten. Tevens is geconstateerd dat cumulatieve effecten zijn uitgesloten.

4.4.5 Beoordeling stikstofeffecten buitenlandse Natura 2000-gebieden

De aanvraag voorziet voor de Duitse Natura 2000-gebieden als opgenomen in de AERIUS-projectberekeningen (bijlage 1 tot en met 4) niet in een toename van stikstofdepositie van 0,1 kg N/ha/jaar (7,14 mol/ha/jaar) of meer. Op basis van de Duitse toetsingsmethode voor de beoordeling van effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, kan er derhalve vanuit worden gegaan dat significante negatieve effecten op deze gebieden in zoverre zijn uitgesloten.

4.5 Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat onderhavige door aanvrager aangevraagde activiteit geen (significante) negatieve effecten zal veroorzaken op de betrokken Nederlandse en Duitse Natura 2000-gebieden, mits deze vergunning en de daaraan verbonden voorschriften worden nageleefd.

Tegen deze achtergrond is vergunningverlening voor de aangevraagde activiteit in overeenstemming met het bepaalde bij of krachtens de Wnb.



Bijlage 1 AERIUS-projectberekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

WSP

Gaetano Martinolaan 50,
6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

N271 - rotonde Well hmp 95.54

Gebruiksfase: huidige situatie - situatie na reconstructie met
toevoeging van emissiebronnen voor wachtend verkeer.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S3NLDUx4Xs4Q

01 februari 2023, 12:01

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase huidige situatie - Referentie
Gebruiksfase na reconstructie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	240,6 kg/j	3.535,2 kg/j
2024	242,2 kg/j	3.544,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase huidige situatie - Referentie
Gebruiksfase na reconstructie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
106,77 mol/ha/j	2840431	Maasduinen
106,95 mol/ha/j	2840431	Maasduinen
220,76 ha		
0,00 ha		
0,70 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		



Gebruiksphase na reconstructie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

242,2 kg/j

3.544,9 kg/j

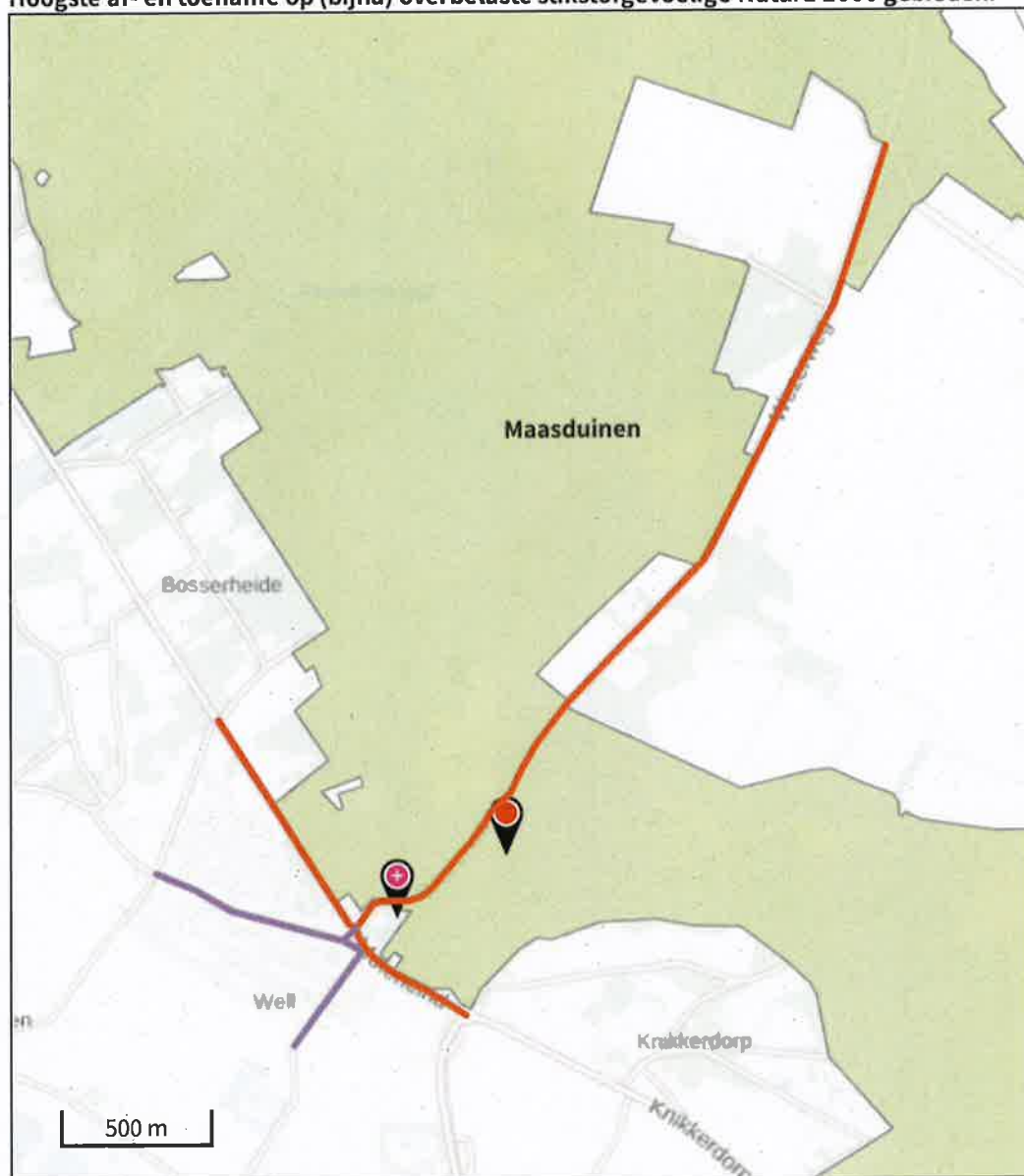


Gebruiksphase huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
8 Anders... Anders... Wachtend verkeer	0,5 kg/j	20,3 kg/j
9 Anders... Anders... Wachtend verkeer	0,5 kg/j	11,6 kg/j
Verkeersnetwerk	239,7 kg/j	3.503,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Habitatrichtlijn | Grootste afname van depositie |
| Vogelrichtlijn | Grootste toename van depositie |
| Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | Hoogste totale depositie |
| Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase na reconstructie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	220,76	2.403,26	220,76	0,70	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	220,76	2.403,26	220,76	0,70	0,00	0,00

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

De Bruuk
 Deurnsche Peel & Mariapeel
 Oeffelter Meent
 Sint Jansberg
 Zeldersche Driessen
 Boschhuizerbergen



Projectberekening

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
5	Hangmoor Damerbruch (18 km)	X:214143 Y:380984	-
6	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (22 km)	X:213333 Y:376792	-
9	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:216099 Y:377503	-
11	Nette bei Vinkrath (23 km)	X:220618 Y:379908	-
14	NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2, nur Teilfl. (25 km)	X:225567 Y:414315	-
15	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (25 km)	X:225722 Y:414358	-
7	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (22 km)	X:215764 Y:418965	-
8	Kalflack (22 km)	X:215950 Y:419122	-
12	Wisseler Dünen (24 km)	X:217534 Y:420011	-
13	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (24 km)	X:210138 Y:422844	-
3	Reichswald (17 km)	X:202871 Y:416289	-
10	NSG Kranenburger Bruch (23 km)	X:200147 Y:421771	-
1	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (11 km)	X:211501 Y:408906	-
2	Fleuthkuhlen (12 km)	X:217539 Y:401069	-
4	Uedemer Hochwald (17 km)	X:220637 Y:408344	-

Gebruiksfasen na reconstructie, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	1.093,1 kg/j
Locatie	X:203768,2 Y:397116,43	Type scherm	-	-	NO ₂ 281,0 kg/j
Lengte	854,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 74,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	7507 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	581 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	390 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	846,9 kg/j
Locatie	X:204170,08 Y:396591,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 217,7 kg/j
Lengte	492,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 57,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	10082 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	780 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	524 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wezerweg	Links	Rechts	NO _x	1.395,4 kg/j
Locatie	X:205120,37 Y:397933,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 370,5 kg/j
Lengte	3.324,67 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 99,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	2783 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	85 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	158 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	87,2 kg/j
Locatie	X:203931,79 Y:396553,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 21,2 kg/j
Lengte	466,17 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1295 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	96 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos	Links	Rechts	NO _x	101,8 kg/j
Locatie	X:203633,98 Y:396812,17	Type scherm	-	-	NO ₂ 24,7 kg/j
Lengte	683,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1032 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	76 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos + Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	20,4 kg/j
Locatie	X:203984,81 Y:396746,78	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,9 kg/j
Lengte	58,37 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2416 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	179 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

Gebruiksfasen huidige situatie, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	1.070,6 kg/j
Locatie	X:203763,46 Y:397123,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 275,2 kg/j
Lengte	836,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 73,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	7507 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	581 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	390 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	124,4 kg/j
Locatie	X:204012,37 Y:396733,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 32,0 kg/j
Lengte	89,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	8192 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	634 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	426 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	716,5 kg/j
Locatie	X:204203,8 Y:396574,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 184,2 kg/j
Lengte	417,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 48,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	10082 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	780 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	524 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wezerweg	Links	Rechts	NO _x	1.399,5 kg/j
Locatie	X:205117,03 Y:397930,35	Type scherm	-	-	NO ₂ 371,6 kg/j
Lengte	3.334,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 99,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	2783 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	85 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	158 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	72,9 kg/j
Locatie	X:203909,5 Y:396522,42	Type scherm	-	-	NO ₂ 17,7 kg/j
Lengte	389,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1295 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	96 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos	Links	Rechts	NO _x	112,6 kg/j
Locatie	X:203669,19 Y:396802,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 27,3 kg/j
Lengte	756,89 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1032 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	76 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos + Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	6,7 kg/j
Locatie	X:204030,88 Y:396690	Type scherm	-	NO ₂	1,6 kg/j
Lengte	19,04 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2416 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	179 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

8 Anders... | Anders...

Naam	Wachtend verkeer	Uitreedhoogte	4,0 m	NO _x	20,3 kg/j
Locatie	X:203997,71 Y:396779,8	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreading	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				

9 Anders... | Anders...

Naam	Wachtend verkeer	Uitreedhoogte	4,0 m	NO _x	11,6 kg/j
Locatie	X:204025,57 Y:396686,14	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreading	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
 AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8
 Database versie 2022_290cbff6e8
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



Bijlage 2 AERIUS-projectberekening aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

WSP Nederland BV
Gaetano Martinolaan,
6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Rotonde Well
Bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqMFYFfVqRbf
23 maart 2023, 08:36
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksphase huidige situatie - Referentie
Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	283,4 kg/j	4.428,4 kg/j
2023	288,7 kg/j	4.924,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase huidige situatie - Referentie
Bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
106,49 mol/ha/j	2840431	Maasduinen
109,81 mol/ha/j	2840431	Maasduinen
2.569,12 ha		
3,71 ha		
5,25 mol/ha/j		
1,82 mol/ha/j		



Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

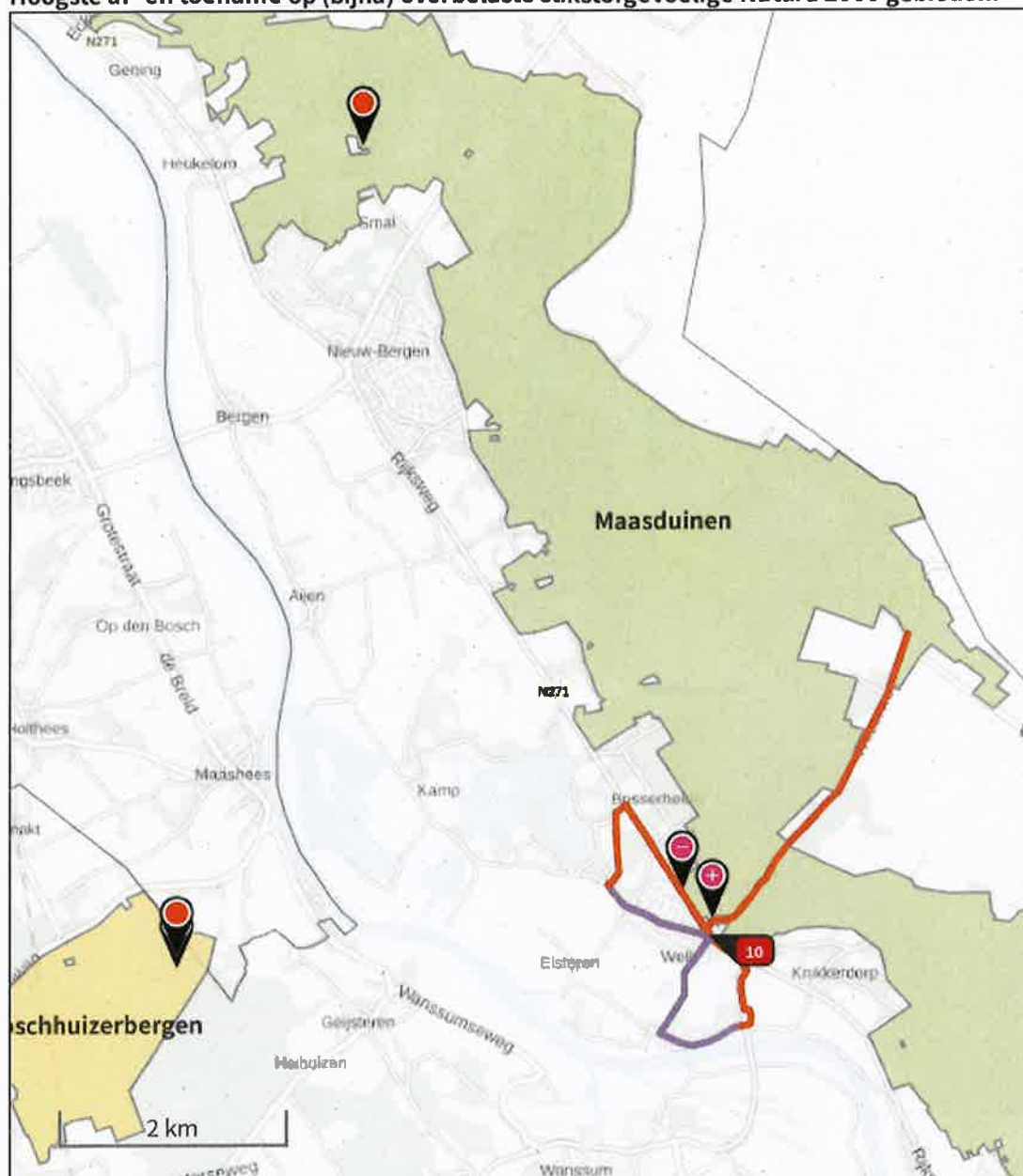
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwlocatie	1,4 kg/j	37,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	287,3 kg/j	4.886,7 kg/j




Gebruiksphase huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
8	Anders... Anders... Wachtend verkeer	0,5 kg/j	20,3 kg/j
9	Anders... Anders... Wachtend verkeer	0,5 kg/j	11,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	282,5 kg/j	4.396,4 kg/j


Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.




 Habitatrictlijn


 Vogelrichtlijn

 Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn

 Niet bepaald

 Grootste afname van depositie

 Grootste toename van depositie

 Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.572,83	2.816,97	2.569,12	5,25	3,71	1,82
Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	2.539,37	2.816,97	2.535,66	5,25	3,71	1,82
Boschhuizerbergen (144)	33,46	2.466,36	33,46	0,01	0,00	0,00

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

De Bruuk
Deurnsche Peel & Mariapeel
Oeffelter Meent
Sint Jansberg
Zeldersche Driessen



Projectberekening

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (11 km)	X:211501 Y:408906	0,01 ○
14	NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2 , nur Teilfl. (25 km)	X:225567 Y:414315	-
15	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (25 km)	X:225722 Y:414358	-
5	Hangmoor Damerbruch (18 km)	X:214143 Y:380984	-
6	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (22 km)	X:213333 Y:376792	-
9	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:216099 Y:377503	-
11	Nette bei Vinkrath (23 km)	X:220618 Y:379908	-
3	Reichswald (17 km)	X:202871 Y:416289	-
10	NSG Kranenburger Bruch (23 km)	X:200147 Y:421771	-
7	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (22 km)	X:215764 Y:418965	-
8	Kalflack (22 km)	X:215950 Y:419122	-
12	Wisseler Dünen (24 km)	X:217534 Y:420011	-
13	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (24 km)	X:210138 Y:422844	-
2	Fleuthkuhlen (12 km)	X:217539 Y:401069	-
4	Uedemer Hochwald (17 km)	X:220637 Y:408344	-

Bouwfase, Rekenjaar 2023

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwlocatie		NO _x		37,5 kg/j	
Locatie	X:204007,17		NH ₃		1,4 kg/j	
	Y:396709,96					
Oppervlakte	1,23 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vermogen tot 56 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	180 l/j	52 u/j		NO _x	3,9 kg/j
					NH ₃	1,4 g/j
Vermogen 75 tot 560 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5839 l/j	382 u/j	350 l/j	NO _x	33,6 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j

Gebruiksfasen huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	1.811,6 kg/j
Locatie	X:203633,71 Y:397326,86	Type scherm	-	-	NO ₂ 435,8 kg/j
Lengte	1.318,86 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 114,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	7507 p/etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	581 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	390 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	133,6 kg/j
Locatie	X:204012,37 Y:396733,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 32,1 kg/j
Lengte	89,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	8192 p/etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	634 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	426 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	769,4 kg/j
Locatie	X:204203,8 Y:396574,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 185,1 kg/j
Lengte	417,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 48,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	10082 p/etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	780 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	524 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wezerweg	Links	Rechts	NO _x	1.476,1 kg/j
Locatie	X:205117,03 Y:397930,35	Type scherm	-	-	NO ₂ 371,6 kg/j
Lengte	3.334,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 99,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	80 km/uur	2783 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	85 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	158 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	78,1 kg/j
Locatie	X:203909,5 Y:396522,42	Type scherm	-	-	NO ₂ 17,8 kg/j
Lengte	389,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1295 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	96 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos	Links	Rechts	NO _x	120,5 kg/j
Locatie	X:203669,19 Y:396802,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 27,5 kg/j
Lengte	756,89 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1032 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	76 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos + Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	7,1 kg/j
Locatie	X:204030,88 Y:396690	Type scherm	-	NO ₂	1,6 kg/j
Lengte	19,04 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogtsligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2416 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	179 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

8 Anders... | Anders...

Naam	Wachtend verkeer	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	20,3 kg/j
Locatie	X:203997,71 Y:396779,8	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				

9 Anders... | Anders...

Naam	Wachtend verkeer	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	11,6 kg/j
Locatie	X:204025,57 Y:396686,14	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



Bijlage 3 AERIUS-projectberekening gebruiksfase ná salderen

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:

www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

WSP Nederland BV
Gaetano Martinolaan,
6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Rotonde Well
Gebruiksfase na saldering

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S3juPmhYPvmb
01 februari 2023, 14:40
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase huidige situatie - Referentie
Gebruiksfase na reconstructie - Beoogd
Elsteren 15 - Saldering

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	240,6 kg/j	3.535,2 kg/j
2024	242,2 kg/j	3.544,9 kg/j
2024	105,0 kg/j	

Resultaten

Gebruiksfase huidige situatie - Referentie
Gebruiksfase na reconstructie - Beoogd
Elsteren 15 - Saldering
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
106,77 mol/ha/j	2840431	Maasduinen
106,95 mol/ha/j	2840431	Maasduinen
0,34 mol/ha/j	2855719	Maasduinen
9,93 ha		
2.837,37 ha		
0,55 mol/ha/j		
0,30 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor

0,50



Elsteren 15 (Saldering), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Elsteren 15	105,0 kg/j	



Gebruiksphase na reconstructie (Beoogd), rekenjaar 2024

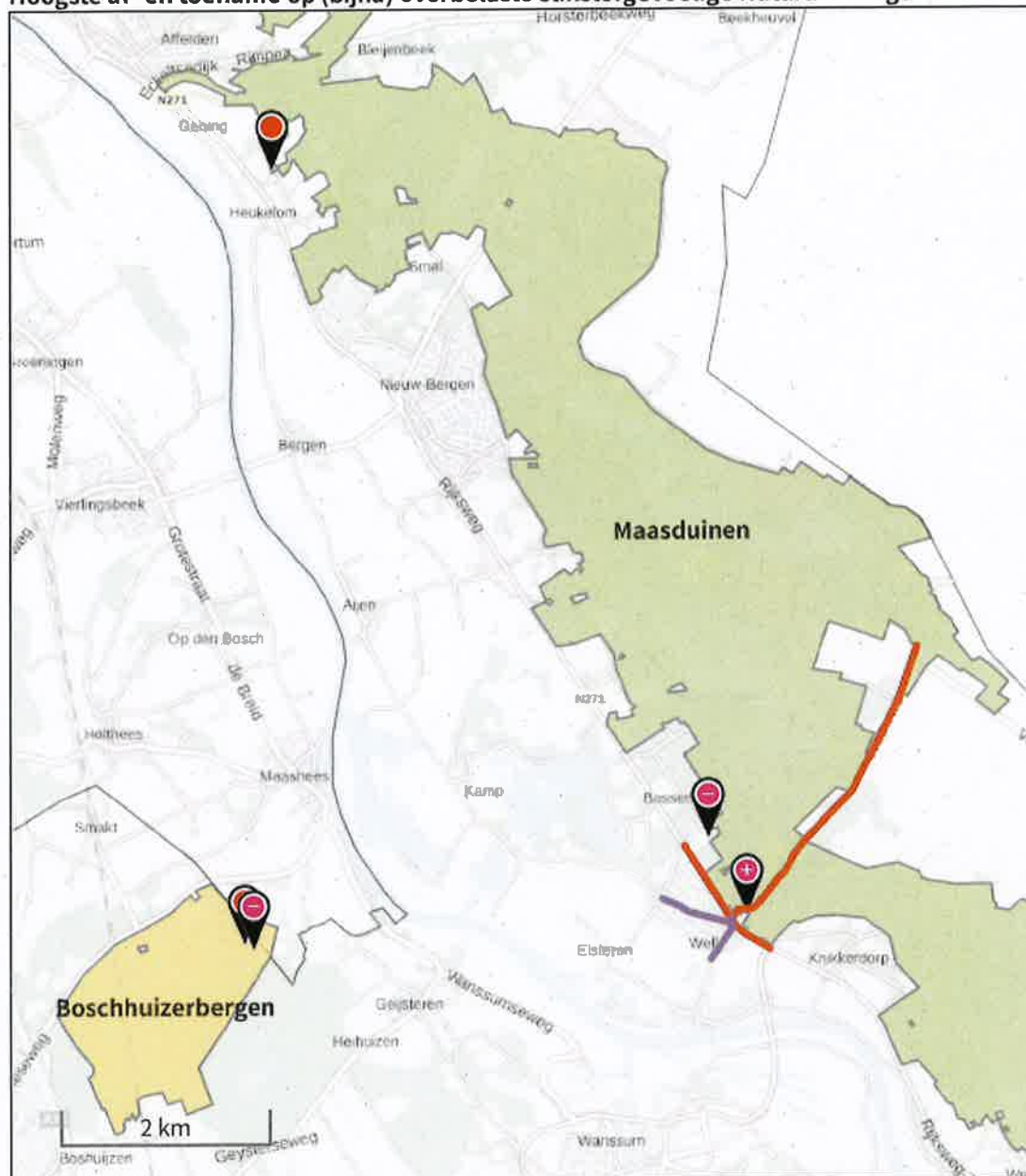
Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	242,2 kg/j	3.544,9 kg/j



Gebruiksphase huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
8 Anders... Anders... Wachtend verkeer	0,5 kg/j	20,3 kg/j
9 Anders... Anders... Wachtend verkeer	0,5 kg/j	11,6 kg/j
Verkeersnetwerk	239,7 kg/j	3.503,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Habitatrichtlijn | Grootste afname van depositie |
| Vogelrichtlijn | Grootste toename van depositie |
| Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | Hoogste totale depositie |
| Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase na reconstructie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.847,30	3.015,66	9,93	0,55	2.837,37	0,30
Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	2.813,84	3.015,66	9,93	0,55	2.803,91	0,30
Boschhuizerbergen (144)	33,46	2.466,32	0,00	0,00	33,46	0,03

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

De Bruuk
Deurnsche Peel & Mariapeel
Oeffelter Meent
Sint Jansberg
Zeldersche Driessen


Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
5	Hangmoor Damerbruch (18 km)	X:214143 Y:380984	-
6	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (22 km)	X:213333 Y:376792	-
9	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:216099 Y:377503	-
11	Nette bei Vinkrath (23 km)	X:220618 Y:379908	-
14	NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2, nur Teilfl. (25 km)	X:225567 Y:414315	-
15	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (25 km)	X:225722 Y:414358	-
7	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (22 km)	X:215764 Y:418965	-
8	Kalflack (22 km)	X:215950 Y:419122	-
12	Wisseler Dünen (24 km)	X:217534 Y:420011	-
13	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (24 km)	X:210138 Y:422844	-
3	Reichswald (17 km)	X:202871 Y:416289	-
10	NSG Kranenburger Bruch (23 km)	X:200147 Y:421771	-
4	Uedemer Hochwald (17 km)	X:220637 Y:408344	-
2	Fleuthkuhlen (12 km)	X:217539 Y:401069	-0,01 ○
1	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (11 km)	X:211501 Y:408906	-0,01 ○



Elsteren 15, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Elsteren 15	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	105,0 kg/j
Locatie	X:202628,28	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:396753,06	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	30	NH ₃	3,5	-	105,0 kg/j

Gebruiksfase na reconstructie, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	1.093,1 kg/j
Locatie	X:203768,2 Y:397116,43	Type scherm	-	-	NO ₂ 281,0 kg/j
Lengte	854,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 74,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	7507 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	581 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	390 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	846,9 kg/j
Locatie	X:204170,08 Y:396591,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 217,7 kg/j
Lengte	492,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 57,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	10082 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	780 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	524 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wezerweg	Links	Rechts	NO _x	1.395,4 kg/j
Locatie	X:205120,37 Y:397933,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 370,5 kg/j
Lengte	3.324,67 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 99,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	2783 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	85 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	158 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	87,2 kg/j
Locatie	X:203931,79 Y:396553,41	Type scherm	-	NO ₂	21,2 kg/j
Lengte	466,17 m	Hoogte	-	NH ₃	4,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1295 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	96 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos	Links	Rechts	NO _x	101,8 kg/j
Locatie	X:203633,98 Y:396812,17	Type scherm	-	NO ₂	24,7 kg/j
Lengte	683,91 m	Hoogte	-	NH ₃	5,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1032 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	76 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos + Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	20,4 kg/j
Locatie	X:203984,81 Y:396746,78	Type scherm	-	NO ₂	4,9 kg/j
Lengte	58,37 m	Hoogte	-	NH ₃	1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2416 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	179 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

Gebruiksfasen huidige situatie, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	1.070,6 kg/j
Locatie	X:203763,46 Y:397123,84	Type scherm	-	NO ₂	275,2 kg/j
Lengte	836,98 m	Hoogte	-	NH ₃	73,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	7507 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	581 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	390 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	124,4 kg/j
Locatie	X:204012,37 Y:396733,26	Type scherm	-	NO ₂	32,0 kg/j
Lengte	89,10 m	Hoogte	-	NH ₃	8,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	8192 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	634 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	426 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	716,5 kg/j
Locatie	X:204203,8 Y:396574,29	Type scherm	-	NO ₂	184,2 kg/j
Lengte	417,03 m	Hoogte	-	NH ₃	48,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	10082 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	780 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	524 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wezerweg	Links	Rechts	NO _x	1.399,5 kg/j
Locatie	X:205117,03 Y:397930,35	Type scherm	-	NO ₂	371,6 kg/j
Lengte	3.334,35 m	Hoogte	-	NH ₃	99,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	80 km/uur	2783 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	85 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	158 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	72,9 kg/j
Locatie	X:203909,5 Y:396522,42	Type scherm	-	NO ₂	17,7 kg/j
Lengte	389,82 m	Hoogte	-	NH ₃	3,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1295 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	96 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos	Links	Rechts	NO _x	112,6 kg/j
Locatie	X:203669,19 Y:396802,59	Type scherm	-	NO ₂	27,3 kg/j
Lengte	756,89 m	Hoogte	-	NH ₃	5,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1032 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	76 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos + Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	6,7 kg/j
Locatie	X:204030,88 Y:396690	Type scherm		NO ₂	1,6 kg/j
Lengte	19,04 m	Hoogte		NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg			
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogtelegging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2416 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	179 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

8 Anders... | Anders...

Naam	Wachtend verkeer	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	20,3 kg/j
Locatie	X:203997,71 Y:396779,8	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				

9 Anders... | Anders...

Naam	Wachtend verkeer	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	11,6 kg/j
Locatie	X:204025,57 Y:396686,14	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8
Database versie 2022_290cbff6e8
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



Bijlage 4 AERIUS-projectberekening aanlegfase ná salderen

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:

www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

WSP Nederland BV
Gaetano Martinolaan,
6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Rotonde Well
Bouwfase na saldering

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Re6K9icSy6Ru
01 februari 2023, 14:56
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase huidige situatie - Referentie
Bouwfase - Beoogd
Elsteren 15 - Saldering

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	283,4 kg/j	4.428,4 kg/j
2023	288,7 kg/j	4.924,2 kg/j
2023	105,0 kg/j	

Resultaten

Gebruiksfase huidige situatie - Referentie
Bouwfase - Beoogd
Elsteren 15 - Saldering
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
106,49 mol/ha/j	2840431	Maasduinen
109,81 mol/ha/j	2840431	Maasduinen
0,34 mol/ha/j	2855719	Maasduinen
712,79 ha		
931,63 ha		
5,05 mol/ha/j		
2,16 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor

0,50



Elsteren 15 (Saldering), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Landbouw | Stalemissies | Elsteren 15

105,0 kg/j




Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

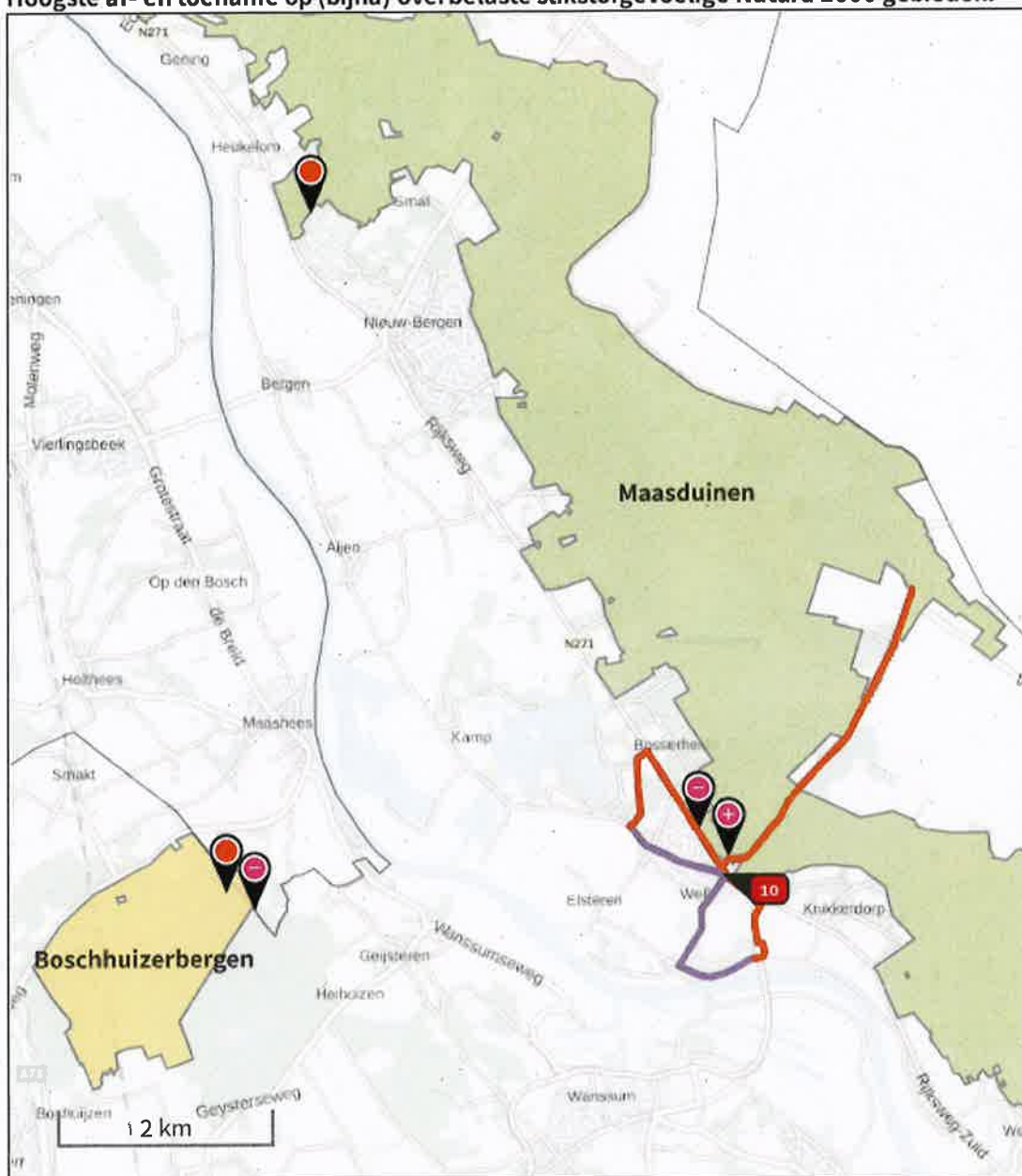
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwlocatie	1,4 kg/j	37,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	287,3 kg/j	4.886,7 kg/j



Gebruiksfase huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
8	Anders... Anders... Wachtend verkeer	0,5 kg/j	20,3 kg/j
9	Anders... Anders... Wachtend verkeer	0,5 kg/j	11,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	282,5 kg/j	4.396,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Habitatrictlijn | Grootste afname van depositie |
| Vogelrichtlijn | Grootste toename van depositie |
| Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | Hoogste totale depositie |
| Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie:

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	1.644,42	2.774,50	712,79	5,05	931,63	2,16
Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	1.617,82	2.774,50	712,79	5,05	905,03	2,16
Boschhuizerbergen (144)	26,60	2.466,33	0,00	0,00	26,60	0,02

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

De Bruuk
Deurnsche Peel & Mariapeel
Oeffelter Meent
Sint Jansberg
Zeldersche Driessen


Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
5	Hangmoor Damerbruch (18 km)	X:214143 Y:380984	-
6	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (22 km)	X:213333 Y:376792	-
9	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:216099 Y:377503	-
11	Nette bei Vinkrath (23 km)	X:220618 Y:379908	-
14	NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2, nur Teilfl. (25 km)	X:225567 Y:414315	-
15	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (25 km)	X:225722 Y:414358	-
7	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (22 km)	X:215764 Y:418965	-
8	Kalflack (22 km)	X:215950 Y:419122	-
12	Wisseler Dünen (24 km)	X:217534 Y:420011	-
13	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (24 km)	X:210138 Y:422844	-
3	Reichswald (17 km)	X:202871 Y:416289	-
10	NSG Kranenburger Bruch (23 km)	X:200147 Y:421771	-
1	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (11 km)	X:211501 Y:408906	-
2	Fleuthkuhlen (12 km)	X:217539 Y:401069	-
4	Uedemer Hochwald (17 km)	X:220637 Y:408344	-



Elsteren 15, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Elsteren 15	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	105,0 kg/j
Locatie	X:202628,47	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:396752,98	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A4.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden)	Overig	30	NH ₃	3,5	-	105,0 kg/j

Bouwfase, Rekenjaar 2023

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwlocatie	NO _x			37,5 kg/j	
Locatie	X:204007,17	NH ₃			1,4 kg/j	
	Y:396709,96					
Oppervlakte	1,23 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vermogen tot 56 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	180 l/j	52 u/j		NO _x	3,9 kg/j
					NH ₃	1,4 g/j
Vermogen 75 tot 560 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5839 l/j	382 u/j	350 l/j	NO _x	33,6 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j

Gebruiksfase huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	1.811,6 kg/j
Locatie	X:203633,71 Y:397326,86	Type scherm	-	-	NO ₂ 435,8 kg/j
Lengte	1.318,86 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 114,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	7507 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	581 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	390 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	133,6 kg/j
Locatie	X:204012,37 Y:396733,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 32,1 kg/j
Lengte	89,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	8192 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	634 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	426 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	N271 Moleneind	Links	Rechts	NO _x	769,4 kg/j
Locatie	X:204203,8 Y:396574,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 185,1 kg/j
Lengte	417,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 48,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	10082 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	780 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	524 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wezerweg	Links	Rechts	NO _x	1.476,1 kg/j
Locatie	X:205117,03 Y:397930,35	Type scherm	-	NO ₂	371,6 kg/j
Lengte	3.334,35 m	Hoogte	-	NH ₃	99,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	80 km/uur	2783 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	85 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	158 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	78,1 kg/j
Locatie	X:203909,5 Y:396522,42	Type scherm	-	NO ₂	17,8 kg/j
Lengte	389,82 m	Hoogte	-	NH ₃	3,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1295 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	96 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos	Links	Rechts	NO _x	120,5 kg/j
Locatie	X:203669,19 Y:396802,59	Type scherm	-	NO ₂	27,5 kg/j
Lengte	756,89 m	Hoogte	-	NH ₃	6,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1032 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	76 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Sterrenbos + Kasteellaan	Links	Rechts	NO _x	7,1 kg/j
Locatie	X:204030,88 Y:396690	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	19,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2416 p/etmaal			0,0 %
Mid delzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	179 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %

8 Anders... | Anders...

Naam	Wachtend verkeer	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	20,3 kg/j
Locatie	X:203997,71 Y:396779,8	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				

9 Anders... | Anders...

Naam	Wachtend verkeer	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	11,6 kg/j
Locatie	X:204025,57 Y:396686,14	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
 AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8
 Database versie 2022_290cbff6e8
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>