N280 WEST – WEGVAK LEUDAL

VOORTOETS NATURA 2000

Opdrachtgever:	Provincie Limburg
Projectnr:	PLI175-0001
Datum:	28 januari 2021

N280 WEST – WEGVAK LEUDAL

VOORTOETS NATURA 2000

Opdrachtgever:	Provincie Limburg
Projectnr:	PLI175-0001
Rapportnr:	20210128-PLI175-RAP-FnF-Voortoets Natura2000 5.0
Status:	Definitief
Datum:	28 januari 2021

Opsteller:
J. Geurts

Verificatie:
D. Gijsbers

Validatie:
M. Kersten

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze
toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doelstelling 4
1.3 Leeswijzer 4

2 WETTELIJK KADER 6
2.1 Wet Natuurbescherming 6
2.2 Toetsing aan de Wet Natuurbescherming 6
2.3 Voortoets Wet Natuurbescherming 6
2.4 Overige natuurwetgeving 7

3 N280-WEST-WEGVAK LEUDAL 9
3.1 Plangebied 9
3.2 Voorgenomen plan 9
3.3 Varianten en alternatieven voor het planvoornemen 10

4 WAARDEN BESCHERMDE GEBIEDEN 11
4.1 Sarsven en De Banen 11
4.2 Leudal 13

5 ONDERZOEKSMETHODE 15
5.1 Mogelijk optredende effecten 15
5.2 Onderzoek storingsfactor stikstofdepositie 17
5.2.1 Toetsingskader 17
5.2.2 Methodiek stikstofdepositie 17

6 CUMULATIEVE EFFECTEN 18

7 CONCLUSIE 19
7.1 Effecten 19
7.2 Conclusie toetsing aan Wet natuurbescherming 19

GERAADPLEEGDE LITERATUUR 20

TABELLEN

Tabel 1 Beschermde natuurgebieden krachtens de Wet Natuurbescherming in de omgeving van het plangebied. 7
Tabel 2 Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura2000-gebied Sarsven en De Banen (Provincie Limburg, 2017). 12
Tabel 3 Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura2000-gebied Leudal (Provincie Limburg, 2017) 13
Tabel 4 Mogelijke effecten van vaststelling van het PIP en MER N280-west in relatie tot de storingsfactoren voor Natura2000-gebieden 16

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1 Nederlandse Natura2000-gebieden in de omgeving van het plangebied 8
Afbeelding 2 Plangebied N280-west-wegvak Leudal 9
Afbeelding 3 Ligging van het Natura2000-gebied Sarsven en De Banen (geel-oranje) 11
Afbeelding 4 Voorkomen van de aangewezen habitattypen binnen het Sarsven en De Banen (bron: Online GIS-Viewer provincie Limburg, 2018). 12
Afbeelding 5 Ligging van het Natura2000-gebied Leudal (geel) 13
Afbeelding 6 Voorkomen van de aangewezen habitattypen binnen het Leudal (bron: Online GIS-Viewer provincie Limburg, 2018). 14
Afbeelding 7 Gevoeligheid per verstoringsfactor 15

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De N280-west tussen Weert en Roermond is de belangrijkste Oost-Westverbinding in de regio Midden-Limburg. Het functioneren van deze verbinding staat echter al ruime tijd onder druk. De doorstroming is op een aantal punten beperkt, de verkeersveiligheid staat onder druk en het (vracht)verkeer in een aantal woongebieden aan weerszijden van de weg zorgt voor overlast en aantasting van de leefbaarheid. Naar aanleiding hiervan hebben de gemeenten in de regio Midden-Limburg en de provincie Limburg besloten samen te werken aan een regionale gebiedsontwikkeling: GOML (Gebiedsontwikkeling Midden-Limburg). Een oplossing van de verkeerskundige en leefbaarheidsproblemen op en langs de N280-west is een cruciaal onderdeel om de gebiedsontwikkeling tot een succes te maken.

Sinds 2011 zijn er diverse studies verricht naar de beste oplossing voor de problematiek van de N280. Er is gekozen voor een knelpuntgerichte aanpak, waarbij het hele tracé van de te reconstrueren N280 in een aantal wegvakken is verdeeld waarvoor afzonderlijke projecten worden uitgevoerd en separate procedures worden doorlopen. Voor de situatie rond Baexem was aanvankelijk een separaat wegvak gedefinieerd. Hiervoor is een afzonderlijke MER-procedure opgestart waarin diverse oplossingsrichtingen zijn onderzocht en is in 2014 uiteindelijk een voorkeurstracé vastgesteld. Deze keuze is in 2016 herbevestigd, waarbij de provincie tevens heeft besloten om voor het hele tracé tussen de Kelperbrug en de aansluiting op de Napoleonsweg (N273) in Leudal één Provinciaal InpassingsPlan (PIP) op te stellen. Ter ondersteuning van de besluitvorming over dit inpassingsplan wordt een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. Het wegvak Baexem maakt daarmee onderdeel uit van het plangebied N280-west-wegvak Leudal.

Ten behoeve van het PIP en MER wordt in het kader van de Wet Natuurbescherming een voortoets naar effecten van de voorgenomen wijzigingen aan de N280-west-wegvak Leudal op Natura2000-gebieden uitgevoerd.

1.2 Doelstelling

In de voortoets wordt onderzocht of de Wet Natuurbescherming de vaststelling van het PIP en MER voor de reconstructie van de N280-west-wegvak Leudal in de weg kan staan. Dit kan het geval zijn, wanneer niet op voorhand kan worden uitgesloten dat het plan leidt tot (significant) negatieve effecten op de instandhoudings-doelstellingen van één of meerdere Natura2000-gebieden.

Wanneer significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan dient nader onderzoek naar de effecten van het plan plaats te vinden in de vorm van een passende beoordeling of een verslechterings- en verstoringstoets.

1.3 Leeswijzer

De voortoets is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 Wettelijk kader. Hoofdstuk 2 start met een beschrijving van het wettelijk kader van de Wet Natuurbescherming. Ook wordt kort ingegaan op de overige natuurwetgeving.
- Hoofdstuk 3 N280-west-wegvak Leudal. In dit hoofdstuk is een beschrijving opgenomen van de voorgenomen wegreconstructie van N280-west-wegvak Leudal.
- Hoofdstuk 4 Waarden beschermde gebieden. Hoofdstuk 4 bevat een korte beschrijving van de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden die in de omgeving van het plangebied gelegen zijn.

- Hoofdstuk 5 Onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 is de onderzoeksmethode voor het bepalen van de effecten op de Natura2000-gebieden uiteengezet.
- Hoofdstuk 6 Cumulatieve effecten. In hoofdstuk 6 wordt aangegeven in hoeverre rekening gehouden dient te worden met cumulatieve effecten.
- Hoofdstuk 7 Conclusies. Het laatste hoofdstuk bevat de conclusies van de voortoets, waarbij aangegeven wordt of de Wet Natuurbescherming de vaststelling van het PIP/MER in de weg staat. Daarbij wordt tevens aangegeven of, en zo ja, welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om projectrealisatie mogelijk te maken.

2 WETTELIJK KADER

Dit hoofdstuk geeft een korte toelichting op het wettelijk kader voor deze voortoets. Daarnaast wordt kort aangeduid welke overige natuurwetgeving van kracht is.

2.1 Wet Natuurbescherming

De Wet Natuurbescherming is vanaf 1 januari 2017 van kracht. Hoofdstuk 2 van deze wet richt zich op beheer, herstel en bescherming van de Natura2000-gebieden, bestaande uit Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden.

De Natura2000-gebieden zijn aangewezen om de achteruitgang van de biodiversiteit in Europa een halt toe te roepen. Habitatrichtlijngebieden zijn daarbij specifiek gericht op de bescherming van natuurlijke en halfnatuurlijke habitattypen (vegetatietypen) en op specifieke planten- en diersoorten (exclusief vogels). De Vogelrichtlijngebieden betreffen speciale beschermingszones voor zeldzame of bedreigde vogels (broedgebieden en/of overwinteringsgebieden). Voor de verschillende Natura2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor de aanwezige beschermde habitattypen en/of doelsoorten.

Ter bescherming van de natuurwaarden waarvoor de verschillende Natura2000-gebieden zijn aangewezen, mogen projecten of plannen die de kwaliteit van de habitattypen kunnen verslechteren of die een verstorend effect hebben op de aangewezen soorten, niet zonder meer worden uitgevoerd. Hierbij is van belang dat de Wet Natuurbescherming een zogenaamde 'externe werking' kent. Dit houdt in, dat ook voor projecten en plannen buiten beschermde gebieden getoetst moet worden of zij een negatief effect kunnen hebben op het beschermde gebied.

2.2 Toetsing aan de Wet Natuurbescherming

In de Wet Natuurbescherming wordt voor effectbeoordeling op Natura2000-gebieden onderscheid gemaakt tussen projecten en plannen (bijvoorbeeld een bestemmingsplan). De wijze van toetsing van effecten verschilt voor plannen en projecten.

Het vast te stellen PIP en MER voor N280-west-wegvak Leudal, nodig om de betreffende wegreconstructie mogelijk te maken, kan in het kader van de Wet Natuurbescherming worden aangeduid als een plan. De daadwerkelijke realisatie van de wegreconstructie kan worden beschouwd als een project. Binnen deze voortoets wordt alleen de toetsing van het PIP en MER uitgevoerd.

Een nieuw, vast te stellen plan dient te worden getoetst aan artikel 2.7 lid 1 en artikel 2.8 van de Wet Natuurbescherming. Volgens deze artikelen moet worden nagegaan of het plan, alleen of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden. Bij de toetsing van een plan gelden de volgende uitgangspunten:

- In de toetsing wordt uitgegaan van de maximale mogelijkheden die binnen het plan worden geboden.
- De toetsing vindt plaats ten opzichte van de bestaande, feitelijke en legale situatie binnen het plangebied.

In paragraaf 5.2, waarin de onderzoeksmethodiek binnen deze voortoets wordt toegelicht, wordt ingegaan op het toetsingskader.

2.3 Voortoets Wet Natuurbescherming

In een voortoets in het kader van de Wet Natuurbescherming wordt nagegaan of op voorhand kan worden uitgesloten dat een plan of project negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelen in Natura2000-gebieden. Wanneer uit de voortoets blijkt, dat significant negatieve effecten op Natura2000-gebieden en/of

aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dan kan vervolgonderzoek nodig zijn.

Het plangebied uit voorliggende voortoets is niet gelegen binnen een Natura2000-gebied. Er bevinden zich wel verschillende Natura2000-gebieden in de nabijheid van het plangebied. Omdat effecten van autoverkeer (automotoren; uitstoot van stikstofoxiden) tot op grotere afstand van de bron merkbaar kunnen zijn, dient getoetst te worden of sprake is van 'externe werking'.

De ligging van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied voor het PIP en MER N280-west-wegvak Leudal is aangegeven in afbeelding 1. Detailkaarten van de gebieden zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Tabel 1 Beschermde natuurgebieden krachtens de Wet Natuurbescherming in de omgeving van het plangebied.

Naam gebied	Type gebied[1]	Afstand tot plangebied (km)
Leudal	N2000 (HR)	Ca. 2 km
Sarsven en De Banen	N2000 (HR)	Ca. 2 km
Roerdal	N2000 (HR)	Ca. 3 km
Swalmdal	N2000 (HR)	Ca. 7 km

Type gebied: N2000: Natura2000-gebied; HR = Habitatrichtlijngebied; VR = Vogelrichtlijngebied.

In de voortoets moet worden vastgesteld of sprake kan zijn van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden. De toetsing binnen de voortoets zal één van de volgende conclusies opleveren:

- Er is geen kans op een negatief effect.
- Er is kans op een negatief effect, maar dit is mogelijk te verzachten of weg te nemen door het treffen van mitigerende maatregelen. In dat geval moet nadere toetsing plaatsvinden van het effect in een passende beoordeling, waarbij de mitigerende maatregelen in de toetsing mogen worden meegenomen.
- Er is kans op een (significant) negatief effect, dat niet eenvoudig te verzachten of weg te nemen is door het treffen van mitigerende maatregelen. In dat geval moet nadere toetsing plaatsvinden van het effect in een passende beoordeling. Blijkt sprake van significant negatieve effecten, dan moet aangetoond worden dat wordt voldaan aan de ADC-criteria (ontbreken van alternatieven, dwingende redenen van groot openbaar belang, compensatie).

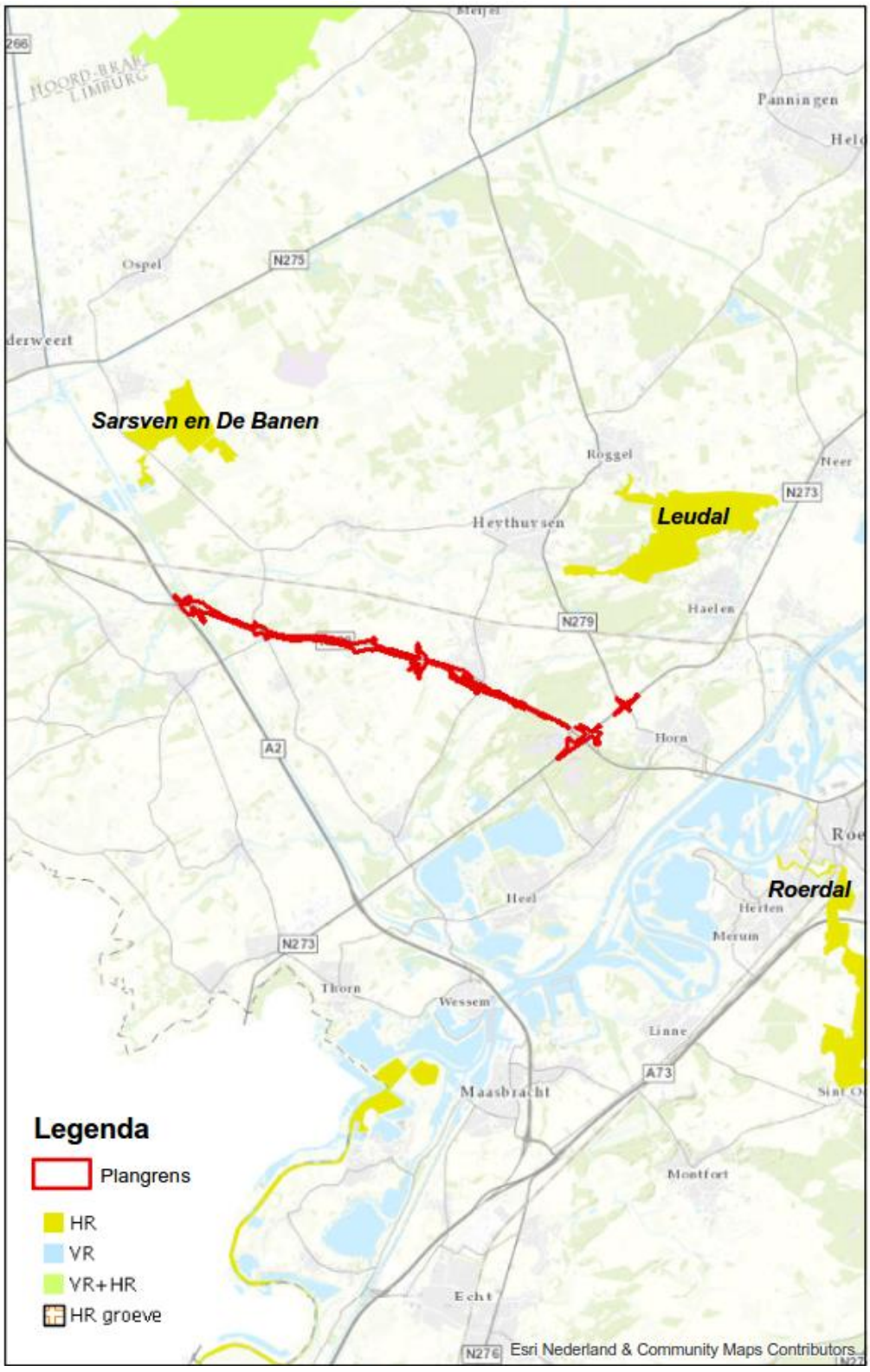
In de beide eerstgenoemde gevallen staat de Wet Natuurbescherming de vaststelling van het PIP en MER N280-west-wegvak Leudal niet in de weg. In het laatste geval kan dit wel het geval zijn, indien bij nadere toetsing blijkt dat sprake is van onaanvaardbare significante effecten of indien niet voldaan kan worden aan de ADC-criteria in de passende beoordeling.

2.4 Overige natuurwetgeving

De Wet Natuurbescherming omvat niet alleen de bescherming van Natura2000-gebieden, maar ook de bescherming van in Nederland voorkomende planten- en diersoorten en houtopstanden. Bij ruimtelijke ontwikkelingen zijn negatieve effecten op beschermde soorten niet zonder meer toegestaan. Afhankelijk van het beschermingsregime dat voor de betreffende soort geldt, moet gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde gedragscode of is een ontheffing van de Wet Natuurbescherming nodig, wanneer negatieve effecten worden verwacht.

Daarnaast hebben de provincies de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) vastgelegd in het provinciale beleid. In het Provinciaal Omgevingsplan 2014 van de provincie Limburg is het NNN begrensd in de vorm van de zogenaamde 'goudgroene natuurzone'. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen deze zone geldt het 'nee, tenzij-'principe: aantasting is niet toegestaan, tenzij sprake is van een groot openbaar belang en er wordt voorzien in compensatie.

De toetsing aan de soortbescherming en de bescherming van houtopstanden in de Wet Natuurbescherming en aan het provinciale beleid ten aanzien van de goudgroene natuurzone is niet opgenomen in deze voortoets. Hiervoor is een separate rapportage opgesteld inzake compensatie (Kragten, Compensatieplan N280. Februari 2021).



Afbeelding 1 Nederlandse Natura2000-gebieden in de omgeving van het plangebied
bron: Natura2000-gebieden: https://geodata.nationaalgeoregister.nl/natura2000

3 N280-WEST-WEGVAK LEUDAL

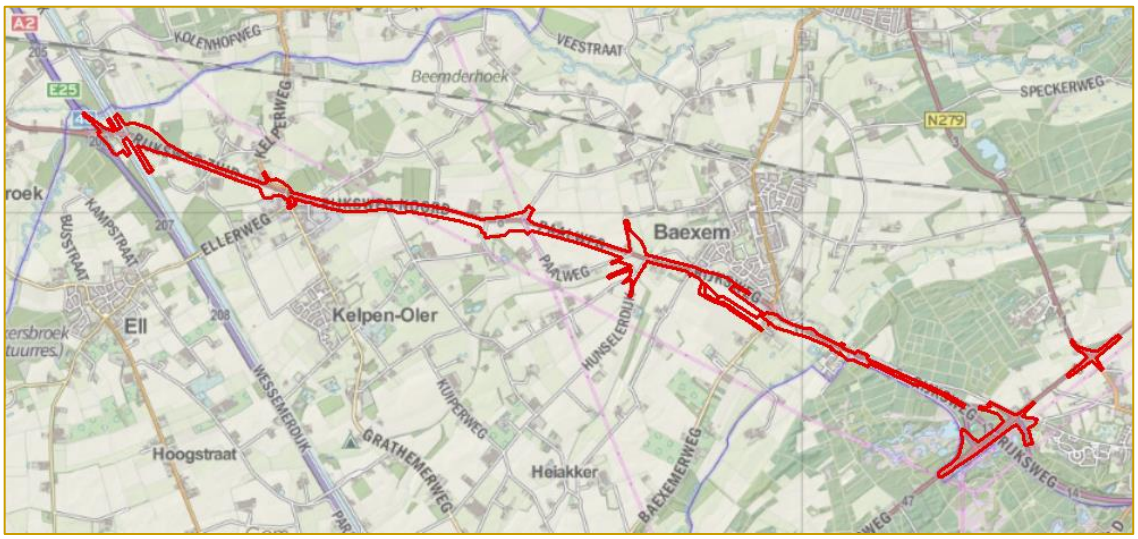
In dit hoofdstuk is een beschrijving opgenomen van het voorgenomen plan, waarbij zowel wordt ingegaan op de ligging en karakteristieken van het plangebied als op de geplande wegreconstructie (ontwerp en gebruik).

3.1 Plangebied

Het plangebied bestaat uit de N280 tussen de brug over het kanaal Wessem-Nederweert, nabij de A2, en de aansluitingen op de Napoleonsweg (N273) in het oosten. Ook het kruispunt N273-N279 is in het plangebied opgenomen. Het plangebied bevat tevens de naast de betreffende wegen gelegen fietspaden, wegbermen en sloten, alsook (delen van) landbouwgronden, natuurzones en enkele bebouwde percelen.

Het verkeerskundig profiel van de N280-west-wegvak Leudal verschilt van wegvak tot wegvak:

1. Het wegvak tussen de brug over het Kanaal Wessem-Nederweert en Baexem gaat door een gebied waar relatief weinig bebouwing aanwezig is. Hier heeft de weg 2x1-rijstroken en er geldt een maximumsnelheid van 80 km/uur;
2. De N280-west bij Baexem ligt deels binnen en deels buiten de bebouwde kom, heeft 2x1 rijstroken en de maximumsnelheid bedraagt respectievelijk 50 en 80 km/uur;
3. Het wegvak ten oosten van Baexem is een autoweg en heeft 2x2-rijstroken, ongelijkvloerse kruisingen en een maximumsnelheid van 100 km/uur.



Afbeelding 2 Plangebied N280-west-wegvak Leudal

3.2 Voorgenomen plan

De N280-west-wegvak Leudal wordt in zijn geheel heringericht, waarbij voor het weggedeelte tussen het Kanaal Wessem-Nederweert en Baexem grotendeels het bestaande tracé wordt gevolgd. De inrichting van de weg wordt geoptimaliseerd, hetgeen verschuivingen van de as van de weg tot gevolg heeft. Plaatselijk leidt dit tot verschuivingen van de weg tot circa 30 meter hoofdzakelijk zuidelijk van het bestaande tracé. Alleen nabij het Kanaal Wessem-Nederweert en bij Baexem wordt de weg over grotere afstand verplaatst. De verplaatsing van de weg bij de brug is noodzakelijk om een verkeersveilige aansluiting op een nieuwe Kelperbrug (en de aansluiting op de A2) te kunnen maken. De oude Kelperbrug wordt vervangen door een nieuwe. Bij Baexem wordt een randwegstructuur voorzien, die verdiept wordt aangelegd. Het aantal aansluitingen op de N280 worden gereduceerd tot twee, namelijk ter hoogte van Kelpen en ter hoogte van Baexem. De Hubert Cuyperslaan

is daarbij in twee richtingen berijdbaar. Verder wordt de aansluiting van de op- en afritten van de N280 op de N273 heringericht. Ook wordt de herinrichting van het kruispunt Napoleonsweg - Heythuyserweg uitgevoerd.

Daarnaast worden een tweetal viaducten en enkele voetgangers- en fietstunnels voorzien. Over grote delen van het tracé wordt een éénzijdige of tweezijdige bomenrij aangeplant.

Binnen de kaders van de reconstructie van de N280 worden, als onderdeel van bovenstaande ingrepen, diverse faunapassages aangelegd. Deze faunapassages worden aangelegd ten behoeve van de ontsnippering van het gebied voor diverse voorkomende zoogdieren, amfibieën en vissen.

De voorgenomen wegreconstructie heeft geen verkeersaantrekkende werking maar resulteert wel in een verschuiving van het verkeer.

3.3 Varianten en alternatieven voor het planvoornemen

Ten behoeve van de besluitvorming over het Provinciaal Inpassingsplan (PIP) voor de N280 West wegvak Leudal is een MilieuEffectRapport opgesteld. In de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) die ter voorbereiding hierop is vastgesteld, is aangekondigd dat er geen varianten en alternatieven voor de weg worden uitgewerkt, maar er één ontwerp wordt getoetst op een groot aantal milieuaspecten.

Nadat de NRD is vastgesteld is op verzoek van de gemeente Leudal besloten om alsnog een extra variant uit te weken waarbij de Hubert Cuyperslaan niet als éénrichtingsweg (planvoornemen) wordt ingericht, maar in twee richtingen (variant) berijdbaar is. De variant en het alternatief wijken verkeerskundig op lokaal niveau van elkaar af, de verschillen in verkeersstromen zijn zelfs marginaal. Dit wordt in de voortoets als niet significant onderscheidend geacht voor de onderzochte effecten.

4 WAARDEN BESCHERMDE GEBIEDEN

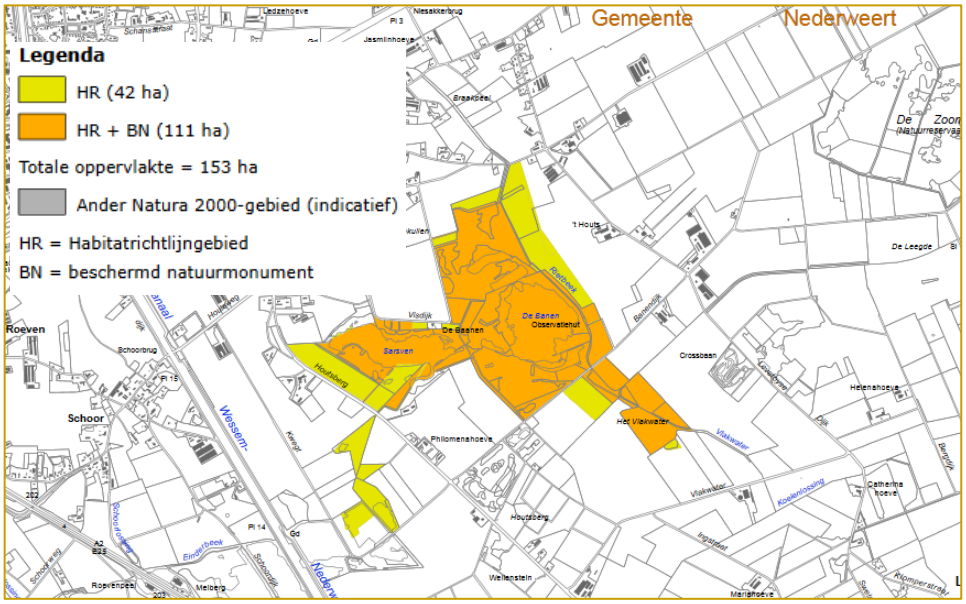
Het plangebied waar de aanleg van de nieuwe N280 West wegvak Leudal is voorzien, is niet gelegen binnen een Natura 200-gebied maar in de ruimere omgeving van het plangebied voor het PIP en MER voor N280-west-wegvak Leudal zijn diverse Natura2000-gebieden gelegen, zie ook afbeelding 1. Binnen 4 km afstand rondom het plangebied liggen Natura2000-gebieden Sarsven en De Banen, en Leudal.

In dit hoofdstuk zijn een beknopte gebiedsbeschrijving en de instandhoudingsdoelstellingen opgenomen van de Natura2000-gebieden binnen een straal van 4 km vanaf het plangebied. Tevens is de ligging van de aanwezige habitattypen aangegeven (voor zover bekend) en is vermeld of de aangewezen habitattypen en Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten te maken hebben met een positieve, neutrale of negatieve trend, op basis van de huidige situatie.

Bron:
- Website gebiedendatabase Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
- Online GIS-viewer provincie Limburg

4.1 Sarsven en De Banen

Ten noordwesten van het projectgebied in de gemeente Nederweert bevindt zich het Natura2000-gebied Sarsven en De Banen (zie afbeelding 3). Dit zijn twee naast elkaar gelegen heidevennen in Midden-Limburg. Het betreft een Peelrestant. Gezoneerd en in mozaïek met elkaar komen gemeenschappen voor van zeer zwak gebufferde wateren en van zwak gebufferde wateren. De vennen worden deels gevoed met kwelwater uit omliggende hoge gronden. Het gebied is gelegen in één van de laagten die worden aangetroffen in de voedselarme zandafzettingen van het middenterras van de Maas. Plaatselijk komt moerasveen voor, variërend in diepte. Het bestaat uit een samenstel van vennen, wilgen- en gagelstruweel, elzen- en berkenbroekbos en zowel natte als drogere graslanden.



Afbeelding 3 Ligging van het Natura2000-gebied Sarsven en De Banen (geel-oranje)
Bron: Alterra, kaart behorend bij aanwijzingsbesluit PDN/2013-146, 4-4-2013

Instandhoudingsdoelstellingen

In tabel 2 zijn de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en Habitatrichtlijnsoorten van Sarsven en De Banen opgenomen.

Tabel 2 Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura2000-gebied Sarsven en De Banen (Provincie Limburg, 2017).

	Habitattype/soort	SVI landelijk[1]	Opp (ha)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	–	1,8	>	=	n.v.t.
H3130	Zwakgebufferde vennen	-	19,6	>	=	n.v.t.
H3140	Kranswierwateren	–	11,2	>	=	n.v.t.
H1831	Drijvende waterweegbree	-	7	>	=	>

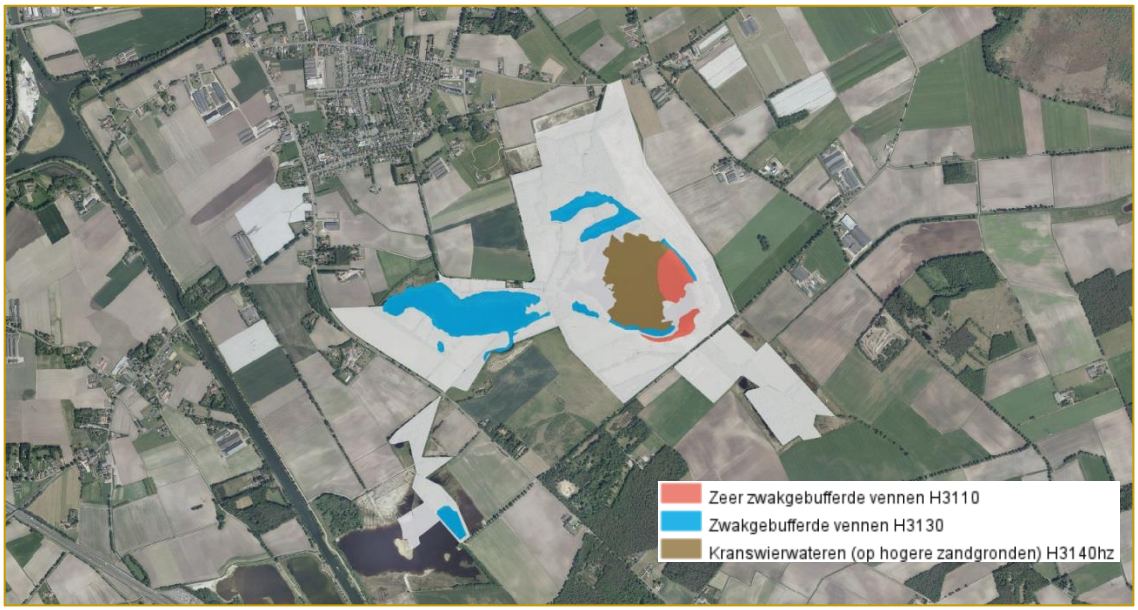
[1] SVI landelijk: landelijke staat van instandhouding; – = zeer ongunstig, - = matig ongunstig, + = gunstig.
[2] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura2000-gebied.
[3] Doelstelling: = behoudsdoestelling, > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling, = (<) afname toegestaan ten gunste van ander habitattype.

Voorkomen en trend habitattypen en soorten

Een kaart met het huidig voorkomen van habitattypen binnen het Natura2000-gebied Sarsven en De Banen is beschikbaar via de website van de provincie Limburg (zie afbeelding 4).

Uit de Gebiedsanalyse die in het kader van het Programma Aanpak Stikstof is opgesteld voor het Natura2000-gebied Sarsven en De Banen, blijkt het volgende (Provincie Limburg, 2017):

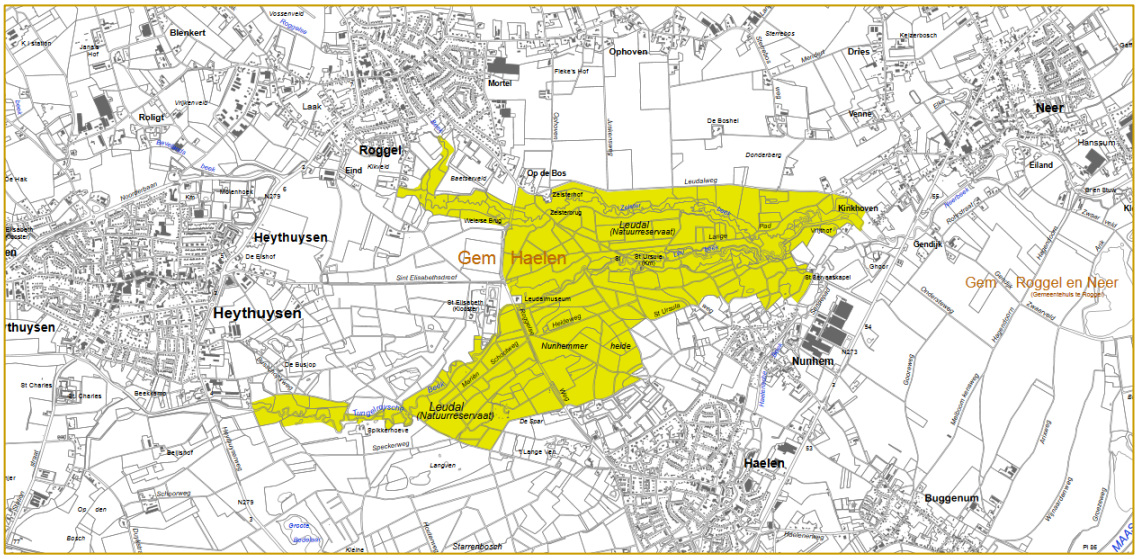
- De trend van zeer zwakgebufferde vennen is positief, de terugkeer van soorten duidt op een verbetering van de kwaliteit.
- Voor de zwakgebufferde vennen is de trend als positief beoordeeld op basis van de toename aan typische soorten in de laatste jaren. Ondanks de positieve trend van De Banen en Schoorkuilen, treedt er weer enige verslibbing in beide vennen op (2010).
- Voor het habitattype Kranswierwateren is de huidige staat van instandhouding onbekend. Het habitattype komt voor in De Banen in een complex met H3110.
- Voor drijvende waterweegbree is de huidige staat van instandhouding matig. Het venherstel heeft geleid tot verbetering van het leefgebied.



Afbeelding 4 Voorkomen van de aangewezen habitattypen binnen het Sarsven en De Banen (bron: Online GIS-Viewer provincie Limburg, 2018).

4.2 Leudal

Het Natura2000-gebied Leudal, gelegen tussen Heythuysen, Roggel, Neer en Haelen (zie afbeelding 5), bestaat uit de beekdalen van de Zelsterbeek of Roggelsebeek en de Leubeek of Tungelroysebeek. Beide beken kennen een meanderende, relatief snelstromende loop. Deels betreft het een gerenatureerde loop, deels zijn de beken nooit gekanaliseerd geweest. Binnen het Natura2000-gebied komen zeer diverse vegetaties voor. Bij afgesneden beekmeanders zijn soortenrijke moerasvegetaties aanwezig en ten oosten van het St. Elisabethklooster komen veldrusschraallanden voor. De bossen binnen het Leudal bestaan uit elzenbroekbos, berkenbroekbos, vogelkers-essenbos en haagbeukenbos met op de flanken van de beekdalen drogere bostypen, zoals eiken-beukenbossen en eiken-berkenbossen. Tot slot zijn enkele kleinere heideterreinen aanwezig en komen gagelstruwelen voor. Door de grote oppervlakten (loof)bos is het gebied van belang voor een groot aantal bosvogelsoorten (o.a. kleine bonte specht, nachtegaal, havik). Langs de beken zijn ijsvogel en grote gele kwikstaart als broedvogel aanwezig. In de beken zelf komen onder andere bermpje, beekforel en beekprik voor.



Afbeelding 5 Ligging van het Natura2000-gebied Leudal (geel)
Bron: Alterra, kaart behorend bij aanwijzingsbesluit PDN/2013-147, 2-4-2013

Instandhoudingsdoelstellingen

In tabel 3 zijn de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en Habitatrichtlijnsoorten van het Leudal opgenomen.

Tabel 3 Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura2000-gebied Leudal (Provincie Limburg, 2017).

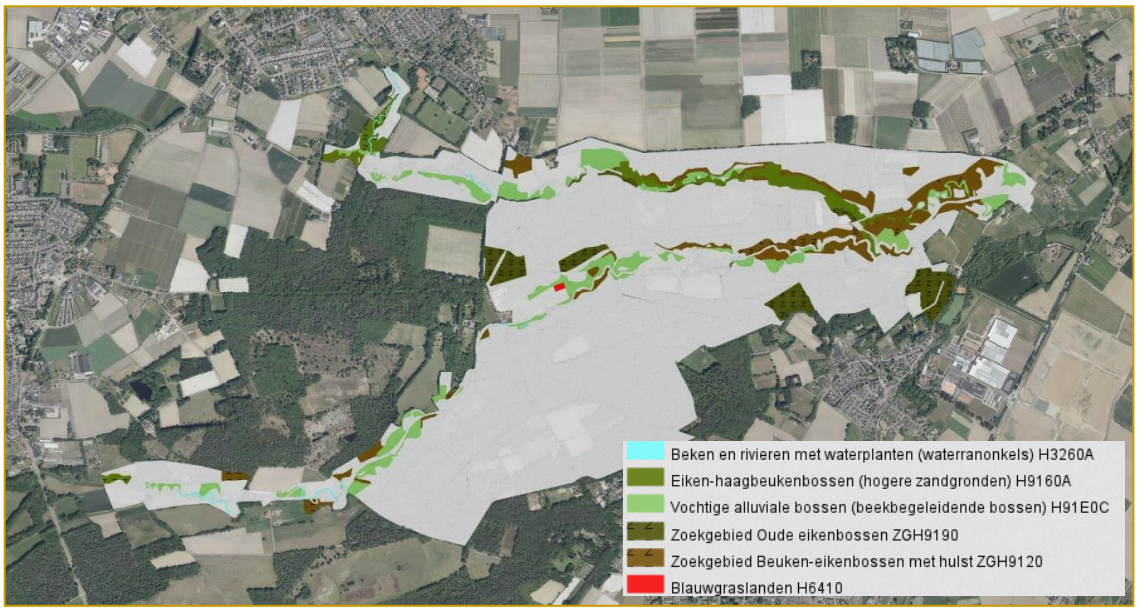
	Habitattype/soort	SVI landelijk[1]	Opp (ha)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-	1,10	>	>	n.v.t.
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	–	6,79	>	=	n.v.t.
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	18,50	>	>	n.v.t.
H1337	Bever	-		=	=	>

* Prioritair habitattype: habitattype komt vrijwel uitsluitend voor op Europees grondgebied, zodat Europa een grote verantwoordelijkheid draagt voor het duurzaam overleven ervan op wereldschaal.
[1] SVI landelijk: landelijke staat van instandhouding; – = zeer ongunstig, - = matig ongunstig, + = gunstig.
[2] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura2000-gebied.
[3] Doelstelling: = behoudsdoestelling, > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling, = (<) afname toegestaan ten gunste van ander habitattype.

Voorkomen en trend habitattypen en soorten

Een kaart met het huidig voorkomen van habitattypen binnen het Natura2000-gebied Leudal is beschikbaar via de website van de provincie Limburg (zie afbeelding 6). Opvallend is, dat volgens deze kaart nog een drietal (zoekgebieden voor) andere habitattypen voorkomt binnen het Leudal, dan waarvoor het gebied is aangewezen: 'oude eikenbossen', 'beuken- en eikenbossen met hulst' en 'blauwgrasland'.

Uit de Gebiedsanalyse die in het kader van het Programma Aanpak Stikstof is opgesteld voor het Natura2000-gebied Leudal, blijkt dat de kwaliteit van het habitattype 'eiken-haagbeukenbossen' sinds de jaren '60 van de vorige eeuw is afgenomen. Datzelfde geldt ook voor de oppervlakte van dit habitattype. Dit is met name het gevolg van verdroging. Ook het habitattype 'vochtige alluviale bossen' (elzenbroekbos en vogelkers-essenbos) laat binnen het Natura2000-gebied een negatieve trend zien wat betreft oppervlakte en kwaliteit (Provincie Limburg, 2017).



Afbeelding 6 Voorkomen van de aangewezen habitattypen binnen het Leudal (bron: Online GIS-Viewer provincie Limburg, 2018).

5 ONDERZOEKSMETHODE

Op grond van de aard van het plan wordt bepaald welke storingsfactoren relevant zijn voor onderzoek. Daarbij is nagegaan of de betreffende Natura2000-gebieden gevoelig zijn voor deze storingsfactoren. Vervolgens is de onderzoeksmethodiek bepaald voor de relevante storingsfactoren.

5.1 Mogelijk optredende effecten

De vaststelling van het PIP en MER N280-west-wegvak Leudal betekent dat het mogelijk wordt om binnen de begrenzing van dit plan een reconstructie en verlegging van de wegen uit te voeren. Als gevolg hiervan vinden wijzigingen in (vracht)autobewegingen plaats. Het gaat hierbij zowel om verandering van de rijlijnen als verandering van verkeersintensiteit van de N280 en het onderliggend wegennet. Op sommige wegen zal meer verkeer komen, op andere wegen minder. Globaal gezien heeft het voorgenomen plan geen verkeersaantrekkende werking. Vanzelfsprekend kan tijdens de aanlegfase wel tijdelijk extra bouwverkeer, bijvoorbeeld door grondtransport ontstaan. Daarnaast worden landbouwgronden uit productie genomen.

Voor mogelijk optredende effecten is in eerste instantie de gevoeligheid van de habitattypen en habitatrichtlijnsoorten beschouwd via de gebiedendatabase Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, zie afbeelding 7. Voor elk van de verstoringsfactoren, met uitzondering van licht, is minstens één (zeer) gevoelig habitattype of habitatrichtlijnsoort aanwezig. Alle factoren, uitgezonderd verstoring door licht, worden dan ook verder in beschouwing genomen.



Afbeelding 7 Gevoeligheid per verstoringsfactor

Het plangebied bevindt zich niet binnen Natura2000-gebieden. Ook leidt vaststelling van het plan niet tot wijzigingen in huidig gebruik, betreding of andere handelingen binnen de begrenzing van Natura2000-gebieden. Dat betekent dat verschillende typen effecten al op voorhand kunnen worden uitgesloten (zie tabel 4).

Tabel 4 Mogelijke effecten van vaststelling van het PIP en MER N280-west in relatie tot de storingsfactoren voor Natura2000-gebieden.

Storingsfactor	Mogelijk effect van vaststelling plan	Toelichting
Oppervlakteverlies	Geen effect	Geen ruimtebeslag binnen Natura2000-gebieden.
Versnippering	Geen effect	Geen doorsnijding van Natura2000-gebieden.
Verzuring door stikstofdepositie	Mogelijk effect	Vanwege (vracht)autoverkeer binnen het plangebied met stikstofemissie tot gevolg. Stikstofdepositie kan tot op grote afstand plaatsvinden. Zowel Natura2000-gebied Sarsven en De Banen als Leudal zijn gevoelig voor stikstof.
Vermesting door stikstofdepositie	Mogelijk effect	Vanwege (vracht)autoverkeer binnen het plangebied met stikstofemissie tot gevolg. Stikstofdepositie kan tot op grote afstand plaatsvinden. Zowel Natura2000-gebied Sarsven en De Banen als Leudal zijn gevoelig voor stikstof.
Verzoeting	Geen effect	Geen beïnvloeding van chemische samenstelling van grond- of oppervlaktewater.
Verzilting	Geen effect	Geen beïnvloeding van chemische samenstelling van grond- of oppervlaktewater in Natura2000-gebieden.
Verontreiniging	Geen effect	Geen beïnvloeding van kwaliteit van bodem en/of grond- of oppervlaktewater in Natura2000-gebieden.
Verdroging	Geen effect	Geen beïnvloeding van kwantiteit van grond- of oppervlaktewater in Natura2000-gebieden.
Vernatting	Geen effect	Geen beïnvloeding van kwantiteit van grond- of oppervlaktewater in Natura2000-gebieden.
Verandering stroomsnelheid	Geen effect	Geen beïnvloeding van oppervlaktewatersysteem in Natura2000-gebieden.
Verandering overstromingsfrequentie	Geen effect	Geen beïnvloeding van oppervlaktewatersysteem in Natura2000-gebieden.
Verandering dynamiek substraat	Geen effect	Geen beïnvloeding van bodemstructuur in Natura2000-gebieden.
Verstoring door geluid	Geen effect	Enkel Natura2000-gebied Leudal is gevoelig (i.v.m. voorkomen bever). Geen uitstraling van geluid wegverkeer tot in Natura2000-gebieden. Voor de weg door het Natura2000-gebied Leudal (Sint Elisabethsdreef en Roggelseweg) wordt een verkeersafname verwacht.
Verstoring door licht	Niet relevant	Geen gevoelige habitatrichtlijnsoorten.
Verstoring door trillingen	Geen effect	Enkel Natura2000-gebied Leudal is gevoelig (i.v.m. voorkomen bever). Geen uitstaling van trillingen van wegverkeer tot in Natura2000-gebieden. Voor de weg door het Natura2000-gebied Leudal (Sint Elisabethsdreef en Roggelseweg) wordt een verkeersafname verwacht.
Optische verstoring	Geen effect	Geen verandering in bestaande menselijke activiteit binnen Natura2000-gebied.
Verstoring door mechanische effecten	Geen effect	Geen verandering in bestaande menselijke activiteit binnen Natura2000-gebied.
Verandering in populatiedynamiek	Geen effect	Geen beïnvloeding van populaties binnen Natura2000-gebied.
Bewuste verandering soortensamenstelling	Geen effect	Geen sprake van uitzetten/herintroductie van soorten binnen Natura2000-gebied.

5.2 Onderzoek storingsfactor stikstofdepositie

In de navolgende paragrafen wordt het toetsingskader en de onderzoeksmethodiek beschreven voor de effecten van stikstofdepositie als gevolg van het PIP en MER N280-west-wegvak Leudal op de Natura2000-gebieden.

5.2.1 Toetsingskader

Toetsingskader Natura2000 voor het bepalen van effecten van een bestemmingsplan
Bij een plan dienen de effecten van de maximale planologische invulling getoetst te worden. Plantoetsing vindt voor alle mogelijke effecten van het plan op Natura2000-gebieden plaats ten opzichte van de bestaande, feitelijke en legale situatie ten tijde van vaststelling van het plan.

Het PIP en MER N280-west-wegvak Leudal maakt de reconstructie en verlegging van de wegen binnen het plangebied mogelijk. De voorgenomen wegreconstructie heeft geen verkeersaantrekkende werking (zoals eerder gesteld zijn in de aanlegfase vanzelfsprekend tijdelijk wel extra verkeersstromen door bouwverkeer en mobiele werktuigen te verwachten, maar de gebruiksfase is duidelijk maatgevend) maar resulteert wel in een verschuiving van het verkeer. Dit resulteert mogelijk in een verandering van de stikstofdepositie afkomstig van het wegverkeer ter plaatse van Natura 2000-gebieden in de directe omgeving van de N280.

Indien een vast te stellen plan leidt tot een toename van de stikstofdepositie op Natura2000-gebieden, dan moet worden beschouwd in hoeverre deze toename kan leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden.

5.2.2 Methodiek stikstofdepositie

De berekeningswijze van de stikstofdepositie op de Natura2000-gebieden vanuit het plangebied van het PIP en MER N280-west-wegvak Leudal is uiteengezet in het rapport "Stikstofdepositie onderzoek Voortoets NRD N280-west-wegvak Leudal" (Geurts, 2018a). Dit stikstofonderzoek is reeds bijgevoegd bij de NRD en zowel door de commissie m.e.r. als door bevoegd gezag, in deze provincie Limburg, beoordeeld. In dit onderzoek was sprake van een geringe toename van de stikstofdepositie waarbij conform de destijds vigerende Wet- en regelgeving geconcludeerd is dat er geen sprake was van significant negatieve effecten.

De conclusies zoals opgenomen in het NRD en akkoord bevonden door de Commissie m.e.r. ten tijde van uitvoeren het NRD zijn door gewijzigde Wet- en regelgeving[1], alsmede vanwege een geactualiseerd provinciaal verkeersmodel, achterhaald. Conform de vigerende Wet- en regelgeving kan bij een toename van de stikstofdepositie niet zondermeer worden geconcludeerd dat er geen sprake is van significant negatieve effecten. Derhalve kunnen effecten in de voortoets niet zondermeer worden uitgesloten en is het uitvoeren van een passende beoordeling aan de orde.

[1] Aanleiding onder meer d.d. 29 mei 2019 ECLI:NL:RVS:2019:1603 & ECLI:NL:RVS:2019:1604

6 CUMULATIEVE EFFECTEN

De Wet Natuurbescherming stelt in artikel 2.7 lid 1, dat bij de beoordeling van effecten van projecten en plannen tevens rekening gehouden moet worden met zogenaamde cumulatieve effecten. Er is sprake van cumulatieve effecten, wanneer naast het voorgenomen project of plan in of rondom een Natura2000-gebied andere projecten en plannen plaatsvinden die in combinatie mogelijk schadelijk zijn voor de instandhoudings-doelstellingen.

Uit de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005) volgt, dat bij de beoordeling van cumulatie van effecten alleen rekening gehouden hoeft te worden met de soorten, het leefgebied van soorten en de habitattypen waarop het voorgenomen project of plan mogelijk significant negatieve effecten heeft.

In het voorgaande hoofdstuk heeft de beoordeling van de effecten van het plan N280-west-wegvak Leudal plaatsgevonden. De stikstofberekeningen zijn gebaseerd op verkeersintensiteiten uit het regionale verkeersmodel dat begin 2020 is geactualiseerd. Hierin is ook de referentiesituatie voor de toekomst (autonome situatie in 2030) berekend. Daarbij is rekening gehouden met zowel de autonome groei van het wegverkeer en veranderingen in het rijgedrag door de 100 km-maatregelen op het rijkswegennet als met geprognosticeerde verkeersintensiteiten als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen in de regio, waaronder de doorontwikkeling van het Designer Outlet Center en Jazz City in Roermond en belangrijke nieuwe woongebieden met een verkeersaantrekkende werking. Ook de aanpassingen aan bijvoorbeeld de A2 Het Vonderen-Kerensheide zijn hierin opgenomen. Daarmee zijn de stikstofeffecten dus al gecumuleerd berekend.

Er zijn geen andere ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving van het plangebied bekend die aanleiding geven tot cumulatie.

7 CONCLUSIE

In deze voortoets is inzichtelijk gemaakt of de vaststelling van het plan N280-west-wegvak Leudal een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt, die kan leiden tot significant negatieve op Natura2000-gebieden. De verwachte effecten worden hier kort samengevat. Vervolgens is de eindconclusie ten aanzien van de toetsing aan de Wet Natuurbescherming aangegeven.

7.1 Effecten

In het kader van het PIP en MER N280-west-wegvak Leudal zijn de volgende storingsfactoren relevant en derhalve beschouwd binnen deze voortoets:

- Verzuring door stikstofdepositie.
- Vermesting door stikstofdepositie.

Vermesting en verzuring door stikstofdepositie

In het stikstofonderzoek dat ten grondslag ligt aan het NRD was sprake van een geringe toename van de stikstofdepositie waarbij conform de destijds vigerende Wet- en regelgeving geconcludeerd is dat er geen sprake was van significant negatieve effecten.

De conclusies zoals opgenomen in het NRD en akkoord bevonden door de Commissie m.e.r. ten tijde van uitvoeren het NRD zijn door gewijzigde Wet- en regelgeving, alsmede vanwege een geactualiseerd provinciaal verkeersmodel, achterhaald. Conform de vigerende Wet- en regelgeving kan bij een toename van de stikstofdepositie niet zondermeer worden geconcludeerd dat er geen sprake is van significant negatieve effecten.

7.2 Conclusie toetsing aan Wet natuurbescherming

Uit de voortoets blijkt, dat significant negatieve effecten op Natura2000-gebieden als gevolg van de toekomstige reconstructie van de N280-west-wegvak Leudal, die door het vast te stellen PIP en MER mogelijk gemaakt worden, niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Het uitvoeren van een passende beoordeling is derhalve aan de orde.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Geurts, J.M.W., 2018a. Stikstofdepositie onderzoek Voortoets NRD N280-west-wegvak Leudal. Rapportnummer 17.001.01-02, 04 juli 2018, Windmill, Cadier en Keer.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, s.l.

PAS-bureau BIJ12, 2015. Schema bepalen vergunningplicht en berekenen benodigde depositieruimte. PAS-bureau BIJ12, pas.bij12.nl.

Provincie Limburg, 2017. Natura2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Sarsven en De Banen (146). Provincie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 2017. Natura2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Leudal (147). Provincie Limburg, Maastricht.

Geraadpleegde websites

- Gebiedendatabase Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase
- GIS Viewer provincie Limburg: portal.prvlimburg.nl/gisviewer/viewer.do?appCode=7aeaa3f3331a3a98f591f51fc45fd83b&forceViewer=true&cmsPageId=1#
- Natura2000 Network Viewer: natura2000.eea.europe.eu
- Programma Aanpak Stikstof: pas.natura2000.nl

N280 LEUDAL

PASSENDE BEOORDELING

Opdrachtgever:	Provincie Limburg
Projectnr:	PLI175
Datum:	1 april 2022

N280 LEUDAL

PASSENDE BEOORDELING

Opdrachtgever:	Provincie Limburg
Projectnr:	PLI175
Rapportnr:	PLI175-RAP-Passende Beoordeling 2.1
Status:	Definitief
Datum:	1 april 2022

Opsteller:
LSC/RJA

Verificatie:
JGE

Validatie:
MKE

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

© 2021 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze
toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 6
1.1 Aanleiding 6
1.2 Doelstelling 6
1.3 Leeswijzer 7

2 WETTELIJK KADER 8
2.1 Wet natuurbescherming 8
2.1.1 Bescherming Natura 2000-gebieden 8
2.2 Toetsingskader 8
2.2.1 Toetsing aan projecten en plannen 8
2.2.2 Effectbeoordeling 9
2.3 Toetsingskader buurlanden 9
2.3.1 Buitenlands toetsingskader 9
2.3.2 Beoordeling stikstofeffecten Buitenlandse Natura 2000-gebieden 9

3 PROJECTGEGEVENS 10
3.1 Plangebied 10
3.2 Voorgenomen plan 10
3.3 Aanlegfase 11
3.4 Ligging planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden 12

4 STIKSTOFBEREKENINGEN 14
4.1 Onderzoeksmethode stikstofdepositie 14
4.1.1 Toetsingskader 14
4.1.2 Methodiek stikstofdepositie 14
4.2 Resultaten stikstofdepositieberekening Natura 2000-gebieden NL 15

5 EFFECTBEOORDELING 17
5.1 Algemene analyse van de effecten van stikstof 17
5.1.1 Kritische depositiewaarde (KDW) 17
5.1.2 Eenmalige bijdrage stikstof in relatie tot de totale depositie 18
5.2 Toelichting uitwerking stikstofdepositie 18
5.3 Aanlegfase Natura 2000-gebieden in Nederland 18
5.3.1 Natura 2000-gebied Roerdal 18
5.3.1.1 Gebiedsbeschrijving 18
5.3.1.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten 19
5.3.1.3 Effectbeoordeling 20
5.3.2 Natura 2000-gebied Meinweg 24
5.3.2.1 Gebiedsbeschrijving 24
5.3.2.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten 25
5.3.2.3 Effectbeoordeling 26
5.3.3 Natura 2000-gebied Geleenbeekdal 33
5.3.3.1 Gebiedsbeschrijving 33
5.3.3.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten 34
5.3.3.3 Effectbeoordeling 34
5.3.4 Natura 2000-gebied Swalmdal 35
5.3.4.1 Gebiedsbeschrijving 35
5.3.4.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten 36
5.3.4.3 Effectbeoordeling 37
5.3.5 Natura 2000-gebied Brunssummerheide 37
5.3.5.1 Gebiedsbeschrijving 37

5.3.5.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten 38
5.3.5.3 Effectbeoordeling 39
5.3.6 Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos 39
5.3.6.1 Gebiedsbeschrijving 39
5.3.6.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten 40
5.3.6.3 Effectbeoordeling 41
5.4 Gebruiksfase Natura 2000-gebieden in Nederland 42
5.4.1 Natura 2000-gebied Roerdal 42
5.4.2 Natura 2000-gebied Meinweg 42
5.4.3 Natura 2000-gebied Geleenbeekdal 43
5.4.4 Natura 2000-gebied Swalmdal 44
5.4.5 Natura 2000-gebied Brunssummerheide 44
5.4.6 Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos 44
5.4.7 Overige Natura 2000-gebieden in Nederland 44
5.5 Effecten buitenlandse Natura 2000-gebieden 45

6 CUMULATIEVE EFFECTEN 46

7 CONCLUSIE 47
7.1 Beoordeling 47
7.1.1 Aanlegfase 47
7.1.2 Gebruiksfase 47
7.1.3 Aanleg versus gebruik 47
7.2 Aanbevelingen 47

BRONVERMELDING 48

BIJLAGEN

B1 RAPPORTAGE ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

TABELLEN

Tabel 1. Relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied 12
Tabel 2. Overzicht van berekende stikstofdeposities (Kragten, 2022b) op de omliggende Natura 2000-gebieden in NL in de aanlegfase. 15
Tabel 3. Overzicht van berekende stikstofdeposities (Kragten, 2022b) op de omliggende Natura 2000-gebieden in NL in de gebruiksfase. 16
Tabel 4. Vertaling van kritische depositiewaarden naar gevoeligheidsklassen (bron: Dobben et al., 2012) 18
Tabel 5. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Roerdal (Provincie Limburg, 2019a). 19
Tabel 6. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Roerdal in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen. 20
Tabel 7. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten, Vogelrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Meinweg (Provincie Limburg, 2019b). 25
Tabel 8. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Meinweg in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen. 26
Tabel 9. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal (Provincie Limburg, 2020a) 34
Tabel 10. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen. 35
Tabel 11. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Swalmdal (Provincie Limburg, 2018) 36
Tabel 12. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Swalmdal in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen. 37
Tabel 13. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Brunssummerheide (Provincie Limburg, 2020b) 38
Tabel 14. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Brunssummerheide in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen. 39

Tabel 15. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos (Provincie Limburg, 2020c). 40
Tabel 16. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen. 41
Tabel 17. Planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Roerdal in de gebruiksfase, inclusief mitigerende maatregelen. 42
Tabel 18. Planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Meinweg in de gebruiksfase, inclusief mitigerende maatregelen... 42
Tabel 19. Planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal in de gebruiksfase, inclusief mitigerende maatregelen. 43
Tabel 20. Planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Swalmdal in de gebruiksfase, inclusief mitigerende maatregelen.. 44

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1. Plangebied N280 Leudal. 10
Afbeelding 2. Ligging van de planlocatie (rode stippellijn) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden binnen een straal van ca. 25km van voorliggende reconstructie van de N280 (bron: Aerius Calculator) 13
Afbeelding 3. Ligging Natura 2000-gebied Roerdal. 19
Afbeelding 4. Ligging van het Natura 2000-gebied Meinweg. 25
Afbeelding 5. Ligging Natura 2000-gebied Geleenbeekdal. 34
Afbeelding 6. Ligging van het Natura 2000-gebied Swalmdal. 36
Afbeelding 7. Ligging van het Natura 2000-gebied Brunssummerheide. 38
Afbeelding 8. Ligging van het Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos. 40

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De N280 Leudal tussen Weert en Roermond is de belangrijkste Oost-Westverbinding in de regio Midden-Limburg. Het functioneren van deze verbinding staat echter al ruime tijd onder druk. De doorstroming is op een aantal punten beperkt, de verkeersveiligheid staat onder druk en het (vracht)verkeer in een aantal woongebieden aan weerszijden van de weg zorgt voor overlast en aantasting van de leefbaarheid. Naar aanleiding hiervan hebben de gemeenten in de regio Midden-Limburg en de provincie Limburg besloten samen te werken aan een regionale gebiedsontwikkeling: GOML (Gebiedsontwikkeling Midden-Limburg). Een oplossing voor de verkeerskundige en leefbaarheidsproblemen op en langs de N280 Leudal is een cruciaal onderdeel om de gebiedsontwikkeling tot een succes te maken.

Sinds 2011 zijn er diverse studies verricht naar de beste oplossing voor de problematiek van de N280. Er is gekozen voor een knelpuntgerichte aanpak, waarbij het hele tracé van de te reconstrueren N280 in een aantal wegvakken is verdeeld waarvoor afzonderlijke projecten worden uitgevoerd en separate procedures worden doorlopen. Voor de situatie rond Baexem was aanvankelijk een separaat wegvak gedefinieerd. Hiervoor is een afzonderlijke MER-procedure opgestart waarin diverse oplossingsrichtingen zijn onderzocht en is in 2014 uiteindelijk een voorkeurstracé vastgesteld. Deze keuze is in 2016 herbevestigd, waarbij de provincie tevens heeft besloten om voor het hele tracé tussen de Kelperbrug en de aansluiting op de Napoleonsweg (N273) in Leudal één Provinciaal InpassingsPlan (PIP) op te stellen. Ter ondersteuning van de besluitvorming over dit inpassingsplan is een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. Het wegvak Baexem maakt daarmee onderdeel uit van het plangebied N280 Leudal.

Ten behoeve van het PIP en MER is in het kader van de Wet Natuurbescherming een Voortoets (Kragten, 2021a) naar effecten van de voorgenomen wijzigingen aan de N280 Leudal op Natura 2000-gebieden uitgevoerd. Uit deze Voortoets is gebleken dat significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden als gevolg van de toekomstige reconstructie van de N280 Leudal, die door het vast te stellen PIP en MER mogelijk gemaakt worden, niet op voorhand konden worden uitgesloten. Dit betrof de storingsfactoren 'vermesting door stikstofdepositie uit de lucht' en 'verzuring door stikstofdepositie uit de lucht'. Het uitvoeren van een Passende Beoordeling was voor deze twee storingsfactoren derhalve aan de orde.

Door MLG B.V. is een Passende Beoordeling opgesteld in maart 2021 (MLG, 2021) ten behoeve van het ontwerp-PIP en MER. Voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase werden toen geen significant negatieve gevolgen verwacht op de aangewezen instandhoudingsdoelen in de Natura 2000-gebieden Roerdal, Meinweg, Sarsven en De Banen, Swalmdal en Leudal als gevolg van vermesting of verzuring door stikstofdepositie in de lucht. Vanaf 13 januari 2022 dient gewerkt te worden met AERIUS Calculator versie 2021. Nieuwe berekeningen met deze versie hebben tot gevolg dat de rekenresultaten zijn gewijzigd. Om deze reden is in het kader van stikstofdepositie een nieuwe Passende Beoordeling opgesteld ten behoeve van het definitieve PIP.

1.2 Doelstelling

Voor elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden of ontwikkeling significant negatieve gevolgen hebben op de beschermde natuurwaarden in Natura 2000-gebieden. Daarom moet getoetst worden of de geplande werkzaamheden of de ontwikkelingen effect hebben op habitattypen en -soorten en broedvogel- en niet-broedvogelsoorten met een instandhoudingsdoel voor Natura 2000-gebieden.

In de door Kragten opgestelde Voortoets (2021a) is onderzocht of van de geplande werkzaamheden of ontwikkelingen significant negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden op

voorhand konden worden uitgesloten. Dat bleek niet te kunnen voor de verstoringsaspecten verzuring en vermesting door stikstofdepositie uit de lucht. Op basis van de uitkomsten van de nieuwe berekeningen met de AERIUS Calculator versie 2021, wordt in deze Passende Beoordeling onderzocht wat voor zowel de aanleg- als gebruiksfase op basis van de huidige gegevens de effecten op de instandhoudingsdoelen zijn.

1.3 Leeswijzer

Deze Passende Beoordeling is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 Wettelijk kader. Hoofdstuk 2 start met een beschrijving van het wettelijk kader van de Wet Natuurbescherming. Ook wordt kort ingegaan op de overige natuurwetgeving.
- Hoofdstuk 3 Projectgegevens. In dit hoofdstuk is een beschrijving opgenomen van de voorgenomen wegreconstructie van N280 Leudal.
- Hoofdstuk 4 Stikstofberekeningen. In hoofdstuk 4 is de onderzoeksmethode voor het bepalen van de effecten op de Natura2000-gebieden (Aerius berekening) uiteengezet.
- Hoofdstuk 5 Effectbeoordeling. Hoofdstuk 5 bevat een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden die in de omgeving van het plangebied gelegen zijn en een beoordeling van de effecten die er optreden.
- Hoofdstuk 6 Cumulatieve effecten. In hoofdstuk 6 wordt aangegeven in hoeverre rekening gehouden dient te worden met cumulatieve effecten.
- Hoofdstuk 7 Conclusie. Het laatste hoofdstuk bevat de conclusies van de passende beoordeling.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming is vanaf 1 januari 2017 van kracht. Deze wet is de Nederlandse implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, aangevuld met nationale bepalingen. De Wet natuurbescherming kent de volgende drie segmenten: bescherming van Natura 2000-gebieden, bescherming van soorten en bescherming van houtopstanden. Dit hoofdstuk geeft een beknopte toelichting op het wettelijke kader voor deze Passende Beoordeling: de bescherming van Natura 2000-gebieden.

2.1.1 Bescherming Natura 2000-gebieden

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming richt zich op beheer, herstel en bescherming van de Natura 2000-gebieden die in het kader van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn beschermd moeten worden.

De Natura 2000-gebieden zijn aangewezen om de achteruitgang van de biodiversiteit in Europa een halt toe te roepen. Habitatrichtlijngebieden zijn daarbij specifiek gericht op de bescherming van natuurlijke en halfnatuurlijke habitattypen (vegetatietypen) en op specifieke planten- en diersoorten (exclusief vogels). De Vogelrichtlijngebieden betreffen speciale beschermingszones voor zeldzame of bedreigde vogels (broedgebieden en/of overwinteringsgebieden). Voor de verschillende Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor de aanwezige beschermde habitattypen en/of doelsoorten.

Ter bescherming van de natuurwaarden waarvoor de verschillende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, mogen projecten of plannen die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben op de aangewezen soorten, niet zonder meer worden uitgevoerd. Hierbij is van belang dat de Wet natuurbescherming een zogenaamde 'externe werking' kent. Dit houdt in, dat ook voor projecten en plannen buiten beschermde gebieden getoetst moet worden of zij een negatief gevolg kunnen hebben voor het beschermde gebied.

2.2 Toetsingskader

2.2.1 Toetsing aan projecten en plannen

In de Wet natuurbescherming wordt voor effectbeoordeling op Natura 2000-gebieden onderscheid gemaakt tussen projecten en plannen. De voorliggende reconstructie van de N280 Leudal kan in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangeduid als een plan. De wijze van toetsing van effecten kan voor projecten en plannen verschillen. Hieronder wordt beschreven welke wijze van toetsing van toepassing is op plannen.

Een uit te voeren plan dient te worden getoetst aan artikel 2.7 lid 1 en artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming. Volgens deze artikelen moet worden nagegaan of het plan, alleen of in combinatie met andere plannen, significante gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Bij de toetsing van een plan (lid 1) gelden de volgende uitgangspunten:

- In de toetsing wordt uitgegaan van de maximale mogelijkheden die binnen het plan worden geboden.
- De toetsing vindt plaatst ten opzichte van de bestaande, feitelijke en legale situatie binnen het plangebied.

In hoofdstuk 4, waarin de onderzoeksmethodiek binnen deze Passende Beoordeling wordt toegelicht, wordt ingegaan op het toetsingskader.

2.2.2 Effectbeoordeling

In een Voortoets is onderzocht of van de geplande werkzaamheden of ontwikkelingen significant negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden op voorhand konden worden uitgesloten. In deze Passende Beoordeling worden de gevolgen die niet op voorhand zijn uitgesloten in de Voortoets beoordeeld. Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de instandhoudingsdoelen die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. Instandhoudingsdoelen betreffen zowel habitattypen als habitat- en vogelsoorten. Habitattypen, leefgebieden en Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten met een definitieve status zijn beschreven in deze Passende Beoordeling. Ook zoekgebieden van habitattypen zijn meegenomen in deze beoordeling. Er is sprake van een zoekgebied wanneer het niet zeker is dat het habitattype aanwezig is, maar er wel aanwijzingen zijn dat een bepaald habitattype aanwezig is. Indien een vegetatietype aanwezig is kan een zoekgebied bijdragen aan het behalen van uitbreidingsdoelen.

In het geval de Passende Beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de 'ADC'-criteria' voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn, er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft.

2.3 Toetsingskader buurlanden

2.3.1 Buitenlands toetsingskader

Wanneer een vergunningaanvraag voor een plan 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 buitenlands toetsingskader.

2.3.2 Beoordeling stikstofeffecten Buitenlandse Natura 2000-gebieden

Het plan heeft geen significante gevolgen voor Duitse Natura 2000-gebieden als deze niet in een toename van stikstofdepositie van 0,1 kg N/ha/jaar (7,14 mol/ha/jaar) of meer voorziet.
Momenteel hanteert België een minimumdrempel van 1% van de KDW van het gevoeligste habitattype in de omgeving als beoordelingskader. De tijdelijke toename in de aanlegfase zal niet hoger zijn dan deze drempel, waarmee significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten. Desondanks hebben we vanuit zorgvuldigheid ook de depositie op de Belgische gebieden in de aanlegfase meegenomen in de beoordeling conform Nederlandse systematiek.

3 PROJECTGEGEVENS

In dit hoofdstuk is een beschrijving opgenomen van het voorgenomen plan, waarbij wordt ingegaan op de geografische ligging en karakteristieken van de planlocatie, de geplande wegconstructie (ontwerp en gebruik) en de ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

3.1 Plangebied

Het plangebied bestaat uit de N280 tussen de brug over het kanaal Wessem-Nederweert, nabij de A2, en de aansluitingen op de Napoleonsweg (N273) in het oosten. Ook het kruispunt N273-N279 is in het plangebied opgenomen. Het plangebied bevat tevens de naast de betreffende wegen gelegen fietspaden, wegbermen en sloten, alsook (delen van) landbouwgronden, natuurzones en enkele bebouwde percelen.

Het huidige verkeerskundig profiel van de N280 Leudal verschilt van wegvak tot wegvak:

1. Het wegvak tussen de brug over het Kanaal Wessem-Nederweert en Baexem gaat door een gebied waar relatief weinig bebouwing aanwezig is. Hier heeft de weg 1*2-rijstroken en er geldt een maximumsnelheid van 80 km/uur;
2. De N280 bij Baexem ligt deels binnen en deels buiten de bebouwde kom, heeft 1*2 rijstroken en de maximumsnelheid bedraagt respectievelijk 50 en 80 km/uur;
3. Het wegvak ten oosten van Baexem is een autoweg en heeft 2x2-rijstroken, ongelijkvloerse kruisingen en een maximumsnelheid van 100 km/uur.



Afbeelding 1. Plangebied N280 Leudal.

3.2 Voorgenomen plan

De N280 Leudal wordt in zijn geheel heringericht, waarbij voor het weggedeelte tussen het Kanaal Wessem-Nederweert en Baexem grotendeels het bestaande tracé wordt gevolgd. De inrichting van de weg wordt geoptimaliseerd, hetgeen verschuivingen van de as van de weg tot gevolg heeft. Plaatselijk leidt dit tot verschuivingen van de weg tot circa 30 meter hoofdzakelijk zuidelijk van het bestaande tracé. Alleen nabij het Kanaal Wessem-Nederweert en bij Baexem wordt de weg over grotere afstand verplaatst. De verplaatsing van de weg bij de brug is noodzakelijk om een verkeersveilige aansluiting op een nieuwe Kelperbrug (en de aansluiting op de A2) te kunnen maken. De oude Kelperbrug wordt vervangen door een nieuwe.

Bij Baexem wordt een randwegstructuur voorzien, die verdiept wordt aangelegd. Het aantal aansluitingen op de N280 wordt gereduceerd tot twee, namelijk ter hoogte van Kelpen-Oler en ter hoogte van Baexem. De Hubert Cuyperslaan is daarbij in twee richtingen berijdbaar. Verder wordt de aansluiting van de toe- en afritten van de N280 op de N273 heringericht. Ook wordt de herinrichting van het kruispunt Napoleonsweg - Heythuyserweg uitgevoerd. Ook wordt een tweetal viaducten en enkele voetgangers- en fietstunnels voorzien. Over grote delen van het tracé wordt een éénzijdige of tweezijdige bomenrij aangeplant. Binnen de kaders van de reconstructie van de N280 worden, als onderdeel van bovenstaande ingrepen, diverse faunapassages aangelegd. Deze faunapassages worden aangelegd ten behoeve van de ontsnippering van het gebied voor diverse voorkomende zoogdieren, amfibieën en vissen. De voorgenomen wegreconstructie heeft geen verkeersaantrekkende werking maar resulteert wel in een verschuiving van het verkeer.

Binnen het PIP vindt natuurcompensatie plaats. In de omgeving van de N280 Leudal zijn diverse delen van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) aanwezig. Binnen de Provincie Limburg zijn deze delen aangeduid als de goudgroene natuurzone (in de toekomst Natuurnetwerk Limburg1). In de toekomstige situatie van de N280 Leudal is er sprake van oppervlakte aantasting van diverse delen van het NNN (goudgroene natuurzone) als gevolg van de herinrichting en is sprake van een toename aan geluidsverstoring. Met betrekking tot deze natuurcompensatie worden gronden binnen het plangebied van het PIP middels een compensatieplan N280 (Kragten, 2022a) als 'natuur' bestemd. Door deze herbestemming zullen agrarische gronden uit gebruik worden genomen. Ook worden ten behoeve van de herinrichting van de N280 delen van agrarische percelen uit gebruik genomen, mede omdat het totale wegprofiel aanzienlijk breder wordt dan de huidige situatie. Daarnaast worden enkele panden geamoveerd ten behoeve van de weginrichting (7 stuks).

Ten behoeve van de N280 Leudal is een overeenkomst gesloten met een tweetal veehouderijen voor de aankoop van (een deel van) de vigerende vergunning en de daarbij gepaarde ammoniak emissierechten. Het betreft hierbij de veehouderijen gelegen aan de Rijksweg Zuid 9 te Kelpen Oler (6037RD9) en de Veldstraat 9 te Grathem (6096BJ9). Overeenkomstig de Beleidsregels voor extern salderen is rekening gehouden met een afroming van 30% op de vigerende rechten, deze afroming is rekenkundig toegepast op de NH3- factor.

3.3 Aanlegfase

Gedurende de aanlegfase, die naar verwachting plaatsvindt in 2024 en 2025 en maximaal twee jaar in beslag neemt, zijn diverse mobiele werktuigen en vrachtverkeer binnen het plangebied actief die stikstof uitstoten. Daarnaast stoot ook het reguliere wegverkeer stikstof uit, dat soms tijdelijk moet omrijden. De voor stikstofdepositie relevante emissies naar de lucht worden in de aanlegfase hoofdzakelijk veroorzaakt door verkeersbewegingen van (vracht)verkeer en mobiele werktuigen ten behoeve van de aanleg en de te verwachten omleidingsroutes. (MLG B.V., 2021 en Kragten, 2022b)

In deze Passende Beoordeling is aangesloten bij de door de provincie aangeleverde gegevens en ervaringscijfers uit andere projecten. De fasering is uitvoerbaar en haalbaar en de uitvoerende aannemer moet minimaal hieraan voldoen. De uren van in te zetten mobiele werktuigen en vrachtverkeer (zoals transport van grond) per wegvak zijn omgerekend naar te hanteren NOx-emissie. Om de NOx-emissie van de mobiele werktuigen te bepalen, is gebruik gemaakt van de draaiuren van de mobiele werktuigen. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar de rapportage "Onderzoek Stikstofdepositie N280 Leudal" (Kragten, 2022b).

[1] Provinciale Omgevingsvisie Limburg
In het kader van de aankomende Omgevingswet, is in de Provinciale Omgevingsvisie Limburg (POVI) de lange termijn visie van het provinciaal beleid beschreven. Deze opvolging van het huidige POL 2014 is in oktober 2021 in werking getreden. De nieuwe omgevingsverordening is op basis van de Omgevingswet op 17 december 2021 door Provinciale Staten vastgesteld. Deze bevat hoofdzakelijk een beleidsneutrale omzetting van de Omgevingsverordening Limburg 2014, hierdoor worden nu nog de vigerende beleidsregels gehanteerd. De POVI heeft geen gevolgen voor de te hanteren beleidsregels in deze toelichting. In de toekomst gaat de Goudgroene Natuurzone voortaan Natuurnetwerk Limburg heten. Voor nadere informatie wordt verwezen naar bijlage 1 van het Natuurcompensatieplan (Kragten, 2022a).

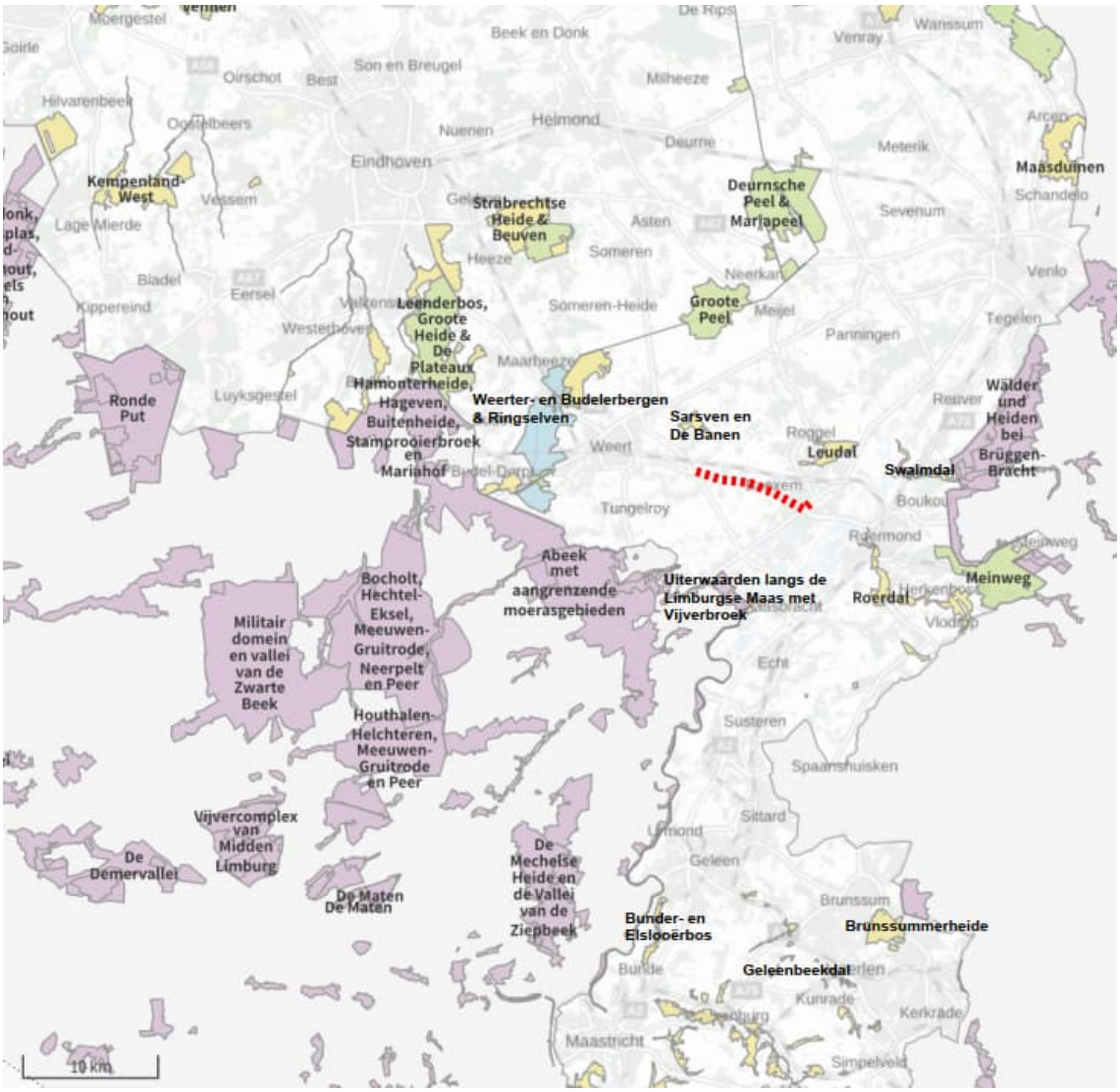
In de aanlegfase zal naar verwachting gedurende enkele kortere periodes een tijdelijke volledige afsluiting van wegvakken van de N280 Leudal plaatsvinden. In geval van een afsluiting worden omleidingen ingesteld voor de periode waarin voertuigen in de referentiesituatie geen gebruik maken van de N280 en overige routes volgen. De omleidingsroutes zijn inzichtelijk gemaakt in de rapportage van het stikstofonderzoek (Kragten, 2022b).

3.4 Ligging planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het plangebied waar de aanleg van de nieuwe N280 Leudal is voorzien, is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Er bevinden zich wel verschillende Natura 2000-gebieden in de nabijheid en ruimere omgeving van het plangebied. Omdat effecten van autoverkeer (automotoren; uitstoot van stikstofoxiden) tot op grotere afstand van de bron merkbaar kunnen zijn, dient getoetst te worden of sprake is van 'externe werking'.

Tabel 1. Relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied

Natura 2000-gebieden in Nederland	Type N2000 gebied	Afstand tot het plangebied
Sarsven en De Banen	Habitatrichtlijn	circa 2,7 km
Roerdal	Habitatrichtlijn	circa 3,0 km
Leudal	Habitatrichtlijn	circa 3,0 km
Belgische gebieden	Habitat-/Vogelrichtlijn	circa 6,0 km (minimaal)
Meinweg	Habitat-/Vogelrichtlijn	circa 6,6 km
Swalmdal	Habitatrichtlijn	circa 7,0 km
Duitse gebieden	Habitat-/Vogelrichtlijn	circa 10,0 km (minimaal)
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	Habitat-/Vogelrichtlijn	circa 10,0 km
Groote Peel	Habitat-/Vogelrichtlijn	circa 10,2 km
Geleenbeekdal	Habitatrichtlijn	circa 29,3 km
Brunssummerheide	Habitatrichtlijn	circa 30,7 km
Bunder- en Elslooërbos	Habitatrichtlijn	circa 31,0 km



Afbeelding 2. Ligging van de planlocatie (rode stippellijn) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden binnen een straal van ca. 25km van voorliggende reconstructie van de N280 (bron: Aerius Calculator).

4 STIKSTOFBEREKENINGEN

4.1 Onderzoeksmethode stikstofdepositie

In de navolgende paragrafen wordt het toetsingskader en de onderzoeksmethodiek beschreven voor de effecten van stikstofdepositie als gevolg van het PIP en MER N280 Leudal op de Natura 2000-gebieden.

4.1.1 Toetsingskader

Toetsingskader Natura 2000 voor het bepalen van effecten van een plan
Bij een plan dienen de effecten van de maximale planologische invulling getoetst te worden. Plantoetsing vindt voor alle mogelijke effecten van het plan op Natura 2000-gebieden plaats ten opzichte van de bestaande, feitelijke en planologisch toegestane situatie voorafgaand aan de vaststelling van het plan.

Het PIP en MER N280 Leudal maakt de reconstructie en verlegging van de wegen binnen het plangebied mogelijk. De voorgenomen wegreconstructie heeft geen verkeersaantrekkende werking (zoals eerder gesteld zijn in de aanlegfase vanzelfsprekend tijdelijk wel extra verkeersstromen door bouwverkeer en mobiele werktuigen te verwachten, maar de gebruiksfase is duidelijk maatgevend), maar resulteert wel in een verschuiving van het verkeer. Dit resulteert mogelijk in een verandering van de stikstofdepositie afkomstig van het wegverkeer ter plaatse van Natura 2000-gebieden in de directe omgeving van de N280.

Indien een vast te stellen plan leidt tot een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de hierboven genoemde referentiesituatie, dan moet worden beschouwd in hoeverre deze toename kan leiden tot negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden.

4.1.2 Methodiek stikstofdepositie

De berekeningswijze van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden vanuit het plangebied van het PIP en MER N280 Leudal is uiteengezet in het onderzoeksrapport stikstofdepositie (Kragten, 2022b).

Vanaf 13 januari 2022 dient gewerkt te worden met AREIUS Calculator versie 2021 (versie 2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6). Voor het voorliggende plan hebben onder andere nieuwe berekeningen met deze versie tot gevolg dat de uitkomst van de resultaten is gewijzigd ten opzichte van eerder uitgevoerde stikstofdepositieberekeningen. Hiertoe is door Kragten een nieuw onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase.

Hierbij zijn de volgende effecten meegenomen in de berekening:

- Verkeerskundige effecten (gebruiksfase);
- Bestemmen van agrarische gronden (gebruiksfase);
- Bestemmen van nieuwe natuur (gebruiksfase);
- Activiteiten ten behoeve van de realisatie (aanlegfase);
- Te amoveren woningen (referentiesituatie);
- Onttrekken van agrarische gronden (referentiesituatie);
- Aankoop van (een deel van de) mestrechten van een tweetal agrarische bedrijven.

In deze passende beoordeling zijn enkel de depositiewaarden ná verrekening van mitigerende maatregelen meegenomen. In de rapportage van het stikstofonderzoek is wel inzichtelijk gemaakt wat de invloed van het plan is zonder mitigerende maatregelen. De mitigerende maatregelen betreffen het uit de bemesting nemen van agrarisch perceel NDW00-AC-425 en de aankoop van (een deel van) de vigerende vergunning en de daarbij gepaarde ammoniak emissierechten van de veehouderijen gelegen aan de Rijksweg Zuid 9 te Kelpen Oler en de Veldstraat 9 te Grathem.

4.2 Resultaten stikstofdepositieberekening Natura 2000-gebieden NL

Stikstof dat geproduceerd wordt door het materieel dat wordt ingezet tijdens de werkzaamheden (aanlegfase) en het wegverkeer tijdens de gebruiksfase kan terecht komen op grote afstand van het plangebied. Om te bepalen op welke Natura 2000-gebieden stikstofdepositie optreedt is een AERIUS-berekening uitgevoerd (Kragten, 2022b). Vervolgens is de ligging van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden op de locaties waar stikstofdepositie optreedt bepaald, en beoordeeld of de kritische depositiewaarde (KDW) van die habitattypen en leefgebieden overschreden is of een overschrijding nadert.

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), alsmede het Besluit (Bsn) in werking getreden. Onder deze wetgeving is opgenomen dat de aanlegfase van (bouw)werken is vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Formeel ontstaat hierdoor per 1 juli jl. de situatie dat er voor de aanlegfase géén stikstofdepositie onderzoek noodzakelijk is. In het kader van het PIP en de MER voor de herinrichting van de N280 is er voor gekozen om in deze passende beoordeling wèl in te gaan op de optredende effecten in de aanlegfase van de ontwikkeling.

Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat de werkzaamheden in het kader van de herinrichting van de N280 twee jaar in beslag nemen, zie voor de onderbouwing hiervan het stikstofdepositierapport (Kragten, 2022b). In eerste instantie is berekend wat de depositie als gevolg van het plan is zonder mitigerende maatregelen, zie hiervoor tevens het stikstofdepositierapport (Kragten, 2022b). Hieruit bleek direct dat de depositie zonder mitigerende maatregelen te hoog was en is gezocht naar geschikte mitigerende maatregelen. Dit betreft het uit de bemesting nemen van een agrarisch perceel en het (gedeeltelijk) opkopen van twee agrarische milieuvergunningen. Hierna is enkel nog tijdens de aanlegfase (aanlegwerkzaamheden en tijdelijke omleidingen) een tijdelijke depositietoename op zes Natura 2000-gebieden in Nederland berekend, zie tabel 2. Aangeduid is de maximaal berekende waarde op een meetpunt en minimaal berekende waarde op een meetpunt binnen het Natura 2000-gebied. Een negatief getal staat voor een afname van de huidige stikstofdepositie. Op deze wijze is direct inzichtelijk of het om een toename op het totale gebied gaat, of slechts gedeeltelijk en is tevens de verhouding tussen een eventuele toename en afname zichtbaar.

Tabel 2. Overzicht van berekende stikstofdeposities (Kragten, 2022b) op de omliggende Natura 2000-gebieden in NL in de aanlegfase.

Aanlegfase		
Natura 2000-gebied	Maximale waarde (mol/ha/jaar)	Minimale waarde (mol/ha/jaar)
Roerdal	0,64*	0,05
Meinweg	0,47	0,04
Geleenbeekdal	0,04	0
Swalmdal	0,04	-0,25
Brunssummerheide	0,02	0
Bunder- en Elslooërbos	0,01	0
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0	-0,05
Deurnsche Peel & Mariapeel	0	-0,21
Strabrechtse Heide & Beuven	0	-0,07
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	-0,02	-0,14
Groote Peel	-0,06	-0,21
Sarsven en De Banen	-0,13	-0,89
Leudal	-0,36	-1,09

* Ter plaatse van het Natura 2000-gebied Roerdal is de hoogst gemeten waarde 1,38 mol/ha/jaar. Deze toename vindt echter plaats op een locatie waarde KDW niet overschreden wordt, zowel voor als na berekening depositie. De hoogste waarde betreft derhalve 0,64 mol/ha/jaar, die wel optreedt op een reeds overschreden meetpunt.

In het stikstofdepositierapport (Kragten, 2022b) zijn de maximale stikstofdeposities berekend ter plaatse van de Natura 2000-gebieden in de omgeving. Uit deze berekening blijkt dat in de aanlegfase de hoogste bijdrage aan stikstofdepositie 0,64 mol/ha/jaar bedraagt ter plaatse van het Natura 2000-gebied Roerdal. Hierop volgt het gebied Meinweg met een maximale bijdrage van 0,47 mol/ha/jaar. Verder treedt een kleine toename aan stikstofdepositie op de gebieden Geleenbeekdal, Swalmdal, Brunssummerheide en Bunder- en Elslooërbos. Deze toename is beduidend minder en bedraagt maximaal tussen de 0,04 en 0,01 mol/ha/jaar. Op een aantal meetpunten (hexagonen) treedt daarnaast ook een afname van de stikstofdepositie op tijdens de aanlegfase. Dit geldt voor delen van het Swalmdal en voor het geheel van de gebieden Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux, Deurnsche Peel & Mariapeel, Strabrechtse Heide & Beuven, Weerter- en Budelerbergen & Ringselven, Groote Peel, Sarsven en De Banen en Leudal. De afname binnen deze gebieden loopt op van -0,05 mol/ha/jaar tot -1,09 mol/ha/jaar.

Daarnaast wordt stikstofdepositie veroorzaakt door het weggebruik en de verkeersbewegingen in de beoogde situatie, de gebruiksfase. Deze situatie is eveneens vergeleken met de referentiesituatie (huidige situatie, inclusief autonome groei). In de gebruiksfase treedt géén toename aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op (tabel 3). Aangeduid is de maximaal berekende waarde op een meetpunt en de minimaal berekende waarde op een meetpunt. Een negatief getal staat voor een afname van de huidige stikstofdepositie.

Tabel 3. Overzicht van berekende stikstofdeposities (Kragten, 2022b) op de omliggende Natura 2000-gebieden in NL in de gebruiksfase.

Gebruiksfase		
Natura 2000-gebied	Maximale waarde (mol/ha/jaar)	Minimale waarde (mol/ha/jaar)
Geleenbeekdal	0	0
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0	-0,04
Maasduinen	0	0
Deurnsche Peel & Mariapeel	0	-0,13
Strabrechtse Heide & Beuven	0	-0,05
Meinweg	-0,01	-0,1
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	-0,02	-0,14
Roerdal	-0,02	-0,14
Groote Peel	-0,04	-0,17
Swalmdal	-0,06	-0,21
Leudal	-0,13	-0,72
Sarsven en De Banen	-0,35	-0,87

Voor de gebruiksfase is voor alle omliggende gebieden berekend dat er sprake is van een afname aan stikstofdepositie of op zijn hoogst géén toename aan stikstofdepositie. Dit laatste geldt voor de gebieden Geleenbeekdal en Maasduinen. Voor de overige gebieden is sprake van een afname van -0,01 mol/ha/jaar tot -0,87 mol/ha/jaar.

Voor de habitattypen waarvan de KDW (naderend) overschreden is, zijn significant negatieve gevolgen door een toename van stikstofdepositie tijdens de aanlegfase op voorhand niet uit te sluiten. Deze gebieden zullen dus verder beoordeeld worden in deze Passende Beoordeling.

5 EFFECTBEOORDELING

In dit hoofdstuk zijn voor zowel de aanleg- als gebruiksfase een beknopte gebiedsbeschrijving en de instandhoudingsdoelstellingen opgenomen van de Natura 2000-gebieden waar met de voorliggende reconstructie van de N280 sprake is van een wijziging in stikstofdepositie (toe- of afname). Hierbij is de ligging van de aanwezige habitattypen (voor zover bekend) aangegeven, is aangegeven welke habitattypen en Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten in de betreffende Natura 2000-gebieden voorkomen en of deze te maken hebben met een positieve, neutrale of negatieve trend, op basis van de huidige situatie. Verder volgt per Natura 2000-gebied een effectbeoordeling. Indien van toepassing is in deze beoordeling verder gegaan met de reeds gedane beoordelingen in de voorgaande Passende Beoordeling (MLG, 2021).

5.1 Algemene analyse van de effecten van stikstof

5.1.1 Kritische depositiewaarde (KDW)

Natura 2000-gebieden hebben in de huidige situatie reeds te maken met stikstofdepositie als gevolg van onder andere landbouw, verkeer en industrie in de ruime omgeving. Deze depositie wordt aangeduid met de term 'achtergronddepositie'. Atmosferische stikstofdepositie kan leiden tot verzuring en vermesting van stikstofgevoelige habitattypen wanneer deze boven een kritische waarde komt. Met de term 'kritische depositiewaarde voor stikstof' (KDW) wordt bedoeld: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie (Dobben et al., 2012). Op 11 maart 2020 heeft de Afdeling van bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRVS) de volgende uitspraak gedaan over de (beperkte) rol van de KDW (ECLI:NL:RVS:2020:741): ''Overschrijding van deze waarde betekent dan ook niet dat vaststaat dat een aantasting van de kwaliteit van een habitattype plaatsvindt, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is.''

De KDW bieden een handvat om te kunnen bepalen in hoeverre er een effect optreedt en of het halen van doelstellingen in gevaar komt. Een overschrijding van de KDW betekent dus niet automatisch dat de instandhoudingsdoelen van een habitattype of leefgebied niet gehaald worden. Voor het bepalen van de effecten op de standplaatsfactoren van habitattypen en leefgebieden van soorten moet naar het geheel worden gekeken. Ook bij overschrijding van de KDW is het mogelijk dat de habitattypen of leefgebieden duurzaam in stand gehouden worden en dat de kwaliteit goed is. Hoe het landschapsecologisch systeem reageert op een verhoogde depositie en welk effect het heeft, hangt af van meerdere factoren die sturend zijn voor de instandhouding, zoals dynamiek, hydrologie en beheer.

Van habitattypen en leefgebieden met rivier- of open water systemen is bekend dat deze meestal een gebufferde bodem hebben. Deze buffering vindt plaats door overstromingen (Witteveen+Bos, 2020). Deze habitattypen en leefgebieden zijn hierdoor minder of niet gevoelig voor verzuring, van nature voedselrijker en hebben een relatief hoge KDW (Dobben et al., 2012). Op 'schrale' habitattypen en leefgebieden (voedselarme gronden), zoals heide en duinen heeft stikstofdepositie sneller een vermestende en verzurende werking. In deze gebieden heeft stikstofdepositie over het algemeen een versnelde successie tot resultaat, omdat stikstoflimitatie wordt opgeheven. Ook krijgen andere soorten, die anders geen kans hebben om tot ontwikkeling te komen op voedselarme gronden, een concurrentievoordeel. Beide mechanismen kunnen leiden tot het verdwijnen van de kritische en kenmerkende soorten.

In de navolgende tabel zijn de kritische depositiewaarden vertaald naar gevoeligheidsklassen. In paragraaf 5.3 is deze bepaalde stikstofgevoeligheid van habitattypen en habitatsoorten meegenomen in de uitwerking van de tabellen met de habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen.

Tabel 4. Vertaling van kritische depositiewaarden naar gevoeligheidsklassen (bron: Dobben et al., 2012).

Gevoeligheidsklasse stikstof	Kg N/ha/j	Mol N/ha/j
Zeer gevoelig	<20	<1400
Gevoelig	20 - <34	1400 - <2400
Minder/niet gevoelig	≥ 34	≥ 2400

5.1.2 Eenmalige bijdrage stikstof in relatie tot de totale depositie

Als gevolg van natuurlijke invloeden en door mensen beïnvloede oorzaken (o.a. industrieën, landbouw en verkeersbewegingen) vindt op alle Natura 2000-gebieden in Nederland depositie van stikstof plaats. De landelijk gemiddelde stikstofdepositie is in de afgelopen decennia sterk gedaald. Deze daling is de laatste jaren afgevlakt. Dit komt onder andere doordat de ammoniakuitstoot niet meer daalde. Volgens de 'Emissieramingen luchtverontreinigende stoffen Nederland - rapportage-2017' van het Planbureau voor de Leefomgeving zal de totale uitstoot en daardoor ook de depositie van stikstof in de toekomst weer verder afnemen. Modelmatig is vastgesteld dat de gemiddelde stikstofdepositie over Nederland naar verwachting daalt met ca. 20 mol/ha/jaar van 2020 tot 2030 (Wichink & Pul, 2018). In de praktijk wisselt de depositie op een specifieke locatie van jaar tot jaar en zijn er verschillende factoren die hier invloed op hebben, waaronder: windkracht en –richting, temperatuur en hoeveelheid neerslag. Bij gelijke emissies kunnen variaties in meteorologische omstandigheden jaarlijkse leiden tot fluctuaties in de depositie van de orde van grootte van 10% (Rijksoverheid, 2022).

De gebruiksfase draagt bij aan de hierboven benoemde achtergronddepositie. De berekende toename of afname aan stikstofdepositie leidt tot een effect na afloop van de aanlegfase voor een onbepaalde tijd. De aanlegfase is echter slechts van tijdelijke aard. Een toename van stikstofdepositie vindt enkel tijdens de aanlegfase plaats.

5.2 Toelichting uitwerking stikstofdepositie

In deze Passende Beoordeling worden enkel de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden beoordeeld. Berekende stikstofdeposities zijn hierbij afgerond op twee cijfers achter de komma. In de uitwerking van de stikstofdepositie op oppervlaktes (ha) van stikstofgevoelige habitattypen zijn berekende toenames van ≤ 0,00 mol N/ha/jaar daarom beschouwd als geen toename.

5.3 Aanlegfase Natura 2000-gebieden in Nederland

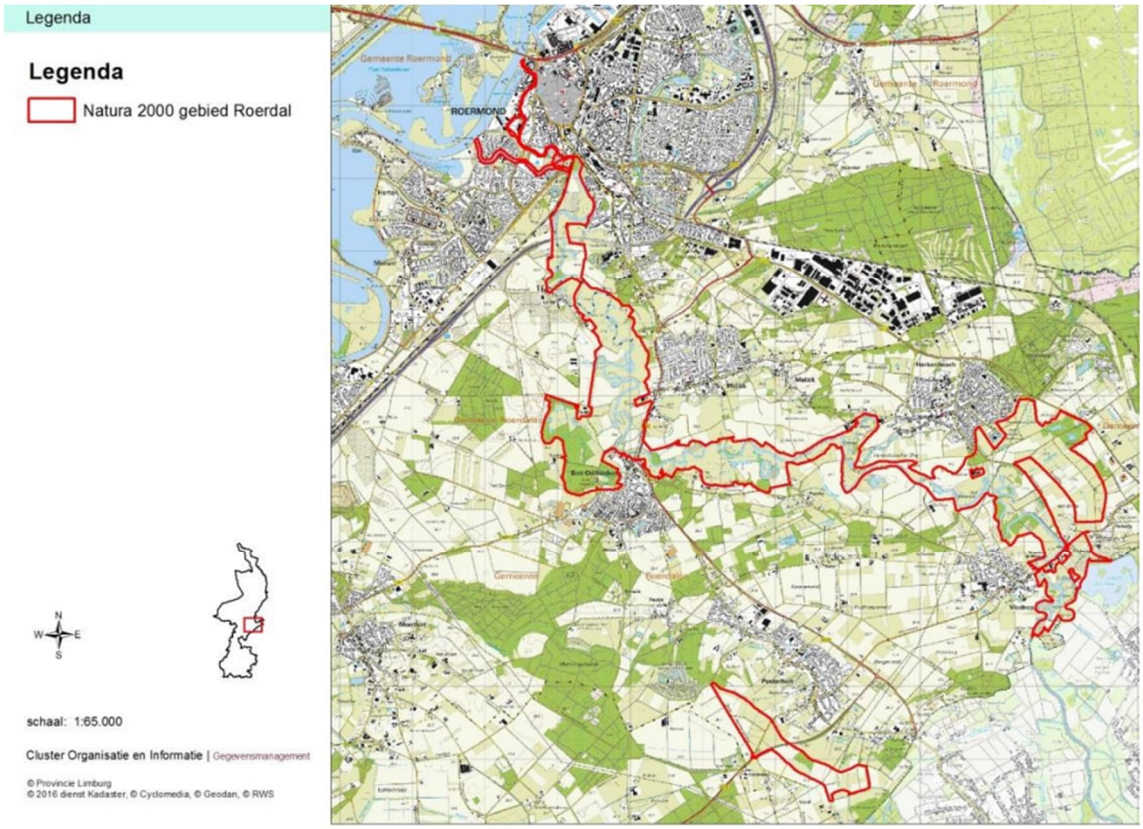
Op in totaal zes gebieden in Nederland is een toename van de stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar berekend in de aanlegfase. In de volgende paragrafen worden de mogelijke effecten op de in deze gebieden aangewezen instandhoudingsdoelen geanalyseerd. De volgorde van de gebieden is gebaseerd op de berekende toename, van hoog naar laag. De Natura 2000-gebieden waar geen toename of zelfs een afname optreedt, ondervinden geen negatieve effecten van verzuring of vermesting. Een verdere beschouwing van deze gebieden is derhalve niet noodzakelijk.

5.3.1 Natura 2000-gebied Roerdal

5.3.1.1 Gebiedsbeschrijving

Het Nederlandse deel van de Roer ligt in een vrij vlak gebied en heeft grote meanders. Langs de oevers bevinden zich plaatselijk grindbanken en er zijn steile oeverwallen aanwezig. Het gebied bestaat uit de Roer, waarin de gemeenschap van vlottende waterranonkel aanwezig is, met de omliggende gronden, bestaande uit landbouwgronden en natuurterreinen met bossen, inunderende graslanden, afgesloten meanders, plassen en poelen en floristisch waardevolle wegbermen. Een groot deel van de oevers bestaat uit voedselrijke ruigten. Landgoed Hoosden herbergt een complex van tenminste drie oude meanders, waarin zeer nat, relatief ongestoord elzenbroekbos aanwezig is. Voormalige rivierinvloed heeft hier opvallende 5 tot 10 meter hoge steilranden gecreëerd. De meanders bij Paarlo behoren grotendeels tot het overstromingsgebied van de Roer.

In een zone waar veel kwel tot aan of nabij het oppervlak komt is sprake van een elzenbronbos met overgangen naar elzen-vogelkersbos en wilgenstruweel. De Kwekkert ligt in een oude meander net ten noorden van de Zwarte Berg. Er is een complex van natte graslanden, zeggemoeras en broekbos aanwezig. Het Herkenbosscher Broek en Het Broek zijn bossen die in een oude meander liggen met een enkele meters hoge steilrand aan de oostzijde. De Turfkoelen is gelegen in een kleine oude meander. Het is een oostelijke uitloper van het Herkenbosscherbroek die niet is ontgonnen, maar wel is verveend. Nieuwe verlanding heeft echter plaatsgevonden, waardoor er plaatselijk meer dan 2 meter veen aanwezig is. De noord- en zuidoostzijde worden begrensd door een 3-5 meter hoge steilrand. De Boschbeek stroomt door het gebied. Er komt langs de westrand broekbos voor. Verder ligt ten noorden van de zandweg een wilgenbroek, omgeven door elzenbroek. Lang de oevers aan de zuidoostzijde komen hier en daar verlandingsvegetaties voor. Dit grenst aan een gagelstruweel, met daarachter een berkenbos (Ministerie van LNV, 2022). In afbeelding 3 is de ligging van het gebied weergegeven.



Afbeelding 3. Ligging Natura 2000-gebied Roerdal.

5.3.1.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten

Voor Natura 2000-gebied Roerdal zijn in totaal vier habitattypen en 10 habitatrichtlijnsoorten aangewezen. In de onderstaande tabel zijn de oppervlakten, de staat van instandhouding (SVI), de stikstofgevoeligheid en de aangewezen instandhoudingsdoelen (behoud en/of uitbreiding) weergegeven.

Tabel 5. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Roerdal (Provincie Limburg, 2019a).

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	SVI landelijk	KDW (mol N/ha/jr)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	49	Matig gunstig	>2400	=	>	n.v.t.
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	17,3	Matig gunstig	1429	>	>	n.v.t.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	SVI landelijk	KDW (mol N/ha/jr)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
H91D0	Hoogveenbossen	0,6	Matig gunstig	1786	=	>	n.v.t.
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	39,7	Gunstig - Hoosden Gunstig - Turfkoelen Matig gunstig - Paarlo Zeer ongunstig - Hammerhof	1857	=	=	=
H1016	Zeggekorfslak	<1	Matig gunstig	1857	=	=	=
H1037	Gaffellibel		Matig gunstig	Niet gevoelig	=	>	>
H1061	Donker pimpernelblauwtje	<1	Zeer ongunstig	1429	>	>	>(5000)
H1095	Zeeprik	?	Gunstig	>2400	=	>	>
H1096	Beekprik	?	Zeer ongunstig	>2400	>	=	>
H1099	Rivierprik	?	Gunstig	>2400	=	>	=
H1134	Bittervoorn	?	Matig gunstig	2143	=	=	=
H1163	Rivierdonderpad	?	Gunstig	>2400	=	=	=
H1166	Kamsalamander	<1	Matig gunstig	Niet gevoelig	=	=	=
H1337	Bever	?	Gunstig	Niet gevoelig	=	=	>

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.
[2] Stikstofgevoeligheid habitattypen en habitatsoorten: groen = niet gevoelig, geel = gevoelig, rood = zeer gevoelig (Dobben et al., 2012).
[3] Doelstelling: = behoudsdoestelling, > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling, = (<) afname toegestaan ten gunste van ander habitattype.

5.3.1.3 Effectbeoordeling

De grootste toename in stikstofdepositie als gevolg van het plan, betreft een plek (meetpunt) waar geen sprake is van overbelasting, zie ook bijschrift tabel 2. Desondanks zijn in het Roerdal nog andere plaatsen waar tijdens de aanlegfase een tijdelijke toename aan stikstofdepositie is berekend. In onderstaande tabel wordt de tijdelijke toename aan stikstofdepositie van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht. Het habitattype 'Beken en rivieren met waterplanten (H3260A)' is niet stikstofgevoelig. Voor dit habitattype is hiermee een toetsing in deze Passende Beoordeling daarom niet aan de orde. Ditzelfde geldt voor de habitatsoorten gaffellibel, zeeprik, beekprik, rivierprik, rivierdonderpad, kamsalamander en bever.

Tabel 6. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Roerdal in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	17,3	100%	0,41	0,06	0,146	1429
H91D0	Hoogveenbossen	0,6	100%	0,1	0,09	0,094	1786
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	39,7	100%	0,64	0,05	0,351	1857
Lg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	1,07	100%	0,12	0,05	0,067	2399
Lg03	Zwakgebufferde sloot	0,38	100%	1,38	0,05	0,151	1786
Lg06	Dotterbloemgrasland van beekdalen	19,17	100%	0,12	0,06	0,091	1429
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk	6,16	100%	0,11	0,06	0,069	1429

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
	weidevogelgrasland van het zand- en veengebied						

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (H6510A)

Instandhoudingsdoel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Oppervlakte	17,3 ha
SVI	Matig gunstig

Het habitattype betreft soortenrijke, bloemrijke hooilanden op tamelijk voedselrijke, doorgaans kleihoudende gronden en vormt het leefgebied van donker pimpernelblauwtje. Gezien het beperkte voorkomen van dit habitattype in verhouding tot de potentie van dit type grasland is de staat van instandhouding matig ongunstig. Vroeger kwam dit grasland vlakdekkend voor in het Roerdal. De laatste jaren heeft het beheer van de graslanden zich steeds meer toegespitst op een hooilandbeheer waardoor er weer meer graslanden gaan omvormen tot glanshaverhooilanden. De trend is door de ingezette natuurontwikkeling en veranderend beheer positief. Gezien het gevoerde beheer, de uitbreiding op verschillende locaties en de positieve trend hierdoor, wordt een tijdelijke toename van maximaal 0,41 mol N/ha/jaar (gemiddeld 0,146 mol N/ha/jaar) al niet als significant negatief beoordeeld.
Om deze tijdelijke toename tijdens de aanlegfase in perspectief te stellen: Deze maximale depositiehoeveelheid van 0,41 mol N/ha/jaar komt overeen met 6 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van circa 2,5 eikeltjes. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,41 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 9 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,41 mol N/ha/jaar, welke bovendien grotendeels vele malen lager ligt op andere delen binnen dit habitattype, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Roerdal. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Hoogveenbossen (H91D0)

Instandhoudingsdoel	Oppervlaktebehoud en verbetering kwaliteit
Oppervlakte	0,6 ha
SVI	Matig gunstig

Het habitattype Hoogveenbossen is een prioritair habitattype waarvan de staat van instandhouding in de Turfkoelen matig gunstig is en de trend negatief. De Europese doelstelling is dat de kwaliteit van het habitattype verbeterd moet worden. Hiervoor is een verbetering van de waterkwaliteit en waterkwantiteit noodzakelijk. Dit kan alleen door de bemestingsdruk terug te dringen en de GGOR maatregelen uit te voeren. Aangezien in het Herkenboscherbroek al de meeste maatregelen zijn uitgevoerd geldt dit vooral voor het Flinke Ven. De grenswaarde voor het habitattype is wat betreft stikstof dermate laag dat in grote gedeelten van het Flinke Ven geen bemesting meer mogelijk is. Prioritering van de maatregelen ligt bij de gebieden rondom de Venbeek en Boschbeek om zo in eerste instantie de kwaliteit van het oppervlaktewater te verbeteren. Deze maatregelen zullen ook als eerst resultaat gaan opleveren. Daarna kan gestart worden met de GGOR maatregelen zoals het dempen van de Venbeek. Daarna of indien mogelijk tegelijkertijd kunnen in de rest van het gebied de maatregelen worden opgestart. In die resterende gebieden kan ingezet worden op natuur inclusieve landbouw waarbij beperking van de mestgift en het aanleggen van landschapselementen voor de kamsalamander noodzakelijk is.

In het beheerplan van het Natura 2000-gebied Roerdal zijn deze GGOR maatregelen nader uitgewerkt en worden in de huidige beheerplanperiode (2019-2025) uitgevoerd. De maatregelen zorgen ervoor dat de kwaliteit van dit gebied de komende jaren sterk verbeterd. Als gevolg van het plan treedt tijdens de aanlegfase

wel een tijdelijke toename aan stikstofdepositie op. Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,1 mol N/ha/jaar komt overeen met nog geen 1,5 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van circa 0,5 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,1 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 2 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,1 mol N/ha/jaar, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Roerdal. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit habitattype. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Vochtige alluviale bossen (H91E0C)

Instandhoudingsdoel	Behoud oppervlakte en kwaliteit
Oppervlakte	39,7 ha
SVI	Gunstig (Hoosden en Turfkoelen), matig gunstig (Paarlo) en zeer ongunstig (Hammerhof)

Dit habitattype wordt in het Roerdal op vier plekken aangetroffen. In Hoosden en in de Turfkoelen liggen goed ontwikkelde voorbeelden van dit habitattype. In Hoosden is de waterkwaliteit goed, er is wel sprake van mogelijke randeffecten van aangrenzend landbouwgebruik. Ook lijkt er in sommige delen sprake van verdroging. In de Turfkoelen hebben we te maken met verdroging en toestroom van meststoffen. Voor beide gebieden moet de komende jaren de waterstand en zeker de waterkwaliteit gevolgd worden waardoor er op tijd maatregelen worden genomen als het mis gaat. De knelpunten op de andere twee plekken waar dit habitattype wordt aangetroffen, namelijk de meanders Hammerhof en Paarlo zijn veel ernstiger. De meander Paarlo heeft te maken vermesting en verdroging. Te treffen maatregelen zijn het verwijderen van een aantal aanwezige Amerikaanse eiken en populieren om dit knelpunt op te lossen. Daarnaast is stikstofdepositie ter plaatse met name afkomstig van een nabijgelegen mestopslag. De meander Hammerhof heeft te maken met sterfte van elzen, een zeer slechte waterkwaliteit en verruiging door toestroom van verrijkt percolatiewater. Het percolatiewater komt van het bovenliggende bedrijf. Voor de overige stoffen moet hier net zoals bij de meander Paarlo onderzoek uitwijzen wat de oorzaak is van de slechte waterkwaliteit.

In het beheerplan van het Natura 2000-gebied Roerdal zijn de te treffen maatregelen nader uitgewerkt en worden in de huidige beheerplanperiode (2019-2025) uitgevoerd. De maatregelen zorgen ervoor dat de kwaliteit van dit gebied de komende jaren sterk verbeterd. Als gevolg van het plan treedt tijdens de aanlegfase wel een tijdelijke toename aan stikstofdepositie op. Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,64 mol N/ha/jaar komt overeen met circa 9 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van circa 3,5 eikeltjes. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,64 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 13 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,64 mol N/ha/jaar, welke bovendien grotendeels vele malen lager ligt op andere delen binnen dit habitattype (gemiddeld 0,351 mol N/ha/jaar), zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Roerdal. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit habitattype. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop (Lg01)

Leefgebied van	Beekprik
Instandhoudingsdoelen	Toename oppervlakte en populatie en behoud kwaliteit
SVI	Zeer ongunstig

Het stikstofgevoelig leefgebied permanente bron & langzaam stromende bovenloop is op zichzelf geen instandhoudingsdoel. Het vormt een onderdeel van het leefgebied van de beekprik. In het beheerplan van Natura 2000-gebied Roerdal zijn geen knelpunten voor deze soort benoemd en derhalve ook geen maatregelen uitgewerkt. De maximale stikstofdepositie die optreedt op dit leefgebied is 0,12 mol N/ha/jaar. Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,12 mol N/ha/jaar komt overeen met circa 1,5 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van circa 0,5 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,12 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 2 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,12 mol N/ha/jaar, welke bovendien grotendeels vele malen lager ligt op andere delen binnen dit leefgebied (gemiddeld 0,067 mol N/ha/jaar), zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit leefgebied en daar voorkomende habitatrichtlijnsoort beekprik. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Roerdal. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit leefgebied. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Zwakgebufferde sloot (Lg03)

Leefgebied van	Kamsalamander
Instandhoudingsdoelen	Behoud oppervlakte, kwaliteit en populatie
SVI	Matig gunstig

De grootste toename tijdens de aanlegfase (1,38 mol N/ha/jaar) treft het leefgebied Zwakgebufferde sloot, wat stikstofgevoelig leefgebied is van de habitatrichtlijnsoort kamsalamander. Deze tijdelijke toename van 1,38 mol N/ha/jaar is berekend op hexagonen waar geen (dreigende) overbelasting van de KDW plaatsvindt. De depositie heeft derhalve geen significant negatieve gevolgen voor dit leefgebied en de instandhouding van de kamsalamander. Ook voor dit leefgebied geldt dat er in de gebruiksfase sprake is van een afname aan stikstofdepositie en dus bijdraagt aan een verbetering van de situatie. Een negatief effect op het leefgebied zwakgebufferde sloot en de kamsalamander is uitgesloten.

Dotterbloemgrasland van beekdalen (Lg06)

Leefgebied van	Donker pimpernelblauwtje
Instandhoudingsdoelen	Toename oppervlakte, kwaliteit en populatie
SVI	Zeer ongunstig

Het stikstofgevoelig leefgebied dotterbloemgrasland van beekdalen is op zichzelf geen instandhoudingsdoel. Het vormt een onderdeel van het leefgebied van het donker pimpernelblauwtje. De huidige leefgebieden van het donker pimpernelblauwtje in het Roerdal liggen in het Vlootbeekdal en in het Herkenbosscher Broek. De landelijke staat van instandhouding van het donker pimpernelblauwtje is zeer ongunstig. In het Roerdal is de staat van instandhouding als slecht te beoordelen. Dit is vooral te wijten aan het beperkte voorkomen, met te weinig individuen en het ontbreken van een metapopulatie.

Om het leefgebied van het donker pimpernelblauwtje veilig te stellen, is het van groot belang dat het beheer van deze hooilanden wordt gecoördineerd en terreineigenaren worden voorzien van deskundig advies op dat gebied. Voorts is het voor deze kwetsbare soort noodzakelijk om het huidige areaal aan te kleine leefgebieden uit te breiden. Dit gebeurt door het herinrichten van een aantal locaties in het Roerdal, zoals in het Vlootbeekdal, langs de Bolbergweg en in de omgeving van kasteel Daelenbroeck.

Gezien het gevoerde beheer en de uitbreiding op verschillende locaties, wordt een tijdelijke toename van maximaal 0,12 mol N/ha/jaar niet als significant negatief beoordeeld op het instandhoudingsdoel.
Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,12 mol N/ha/jaar komt overeen met circa 1,5 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van circa 0,5 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,12 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 2 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,12 mol N/ha/jaar, welke bovendien grotendeels vele malen lager ligt op andere delen binnen dit leefgebied (gemiddeld 0,091 mol N/ha/jaar), zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit leefgebied en daar voorkomende habitatrichtlijnsoort donker pimpernelblauwtje. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Roerdal. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit leefgebied. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied (lg10)

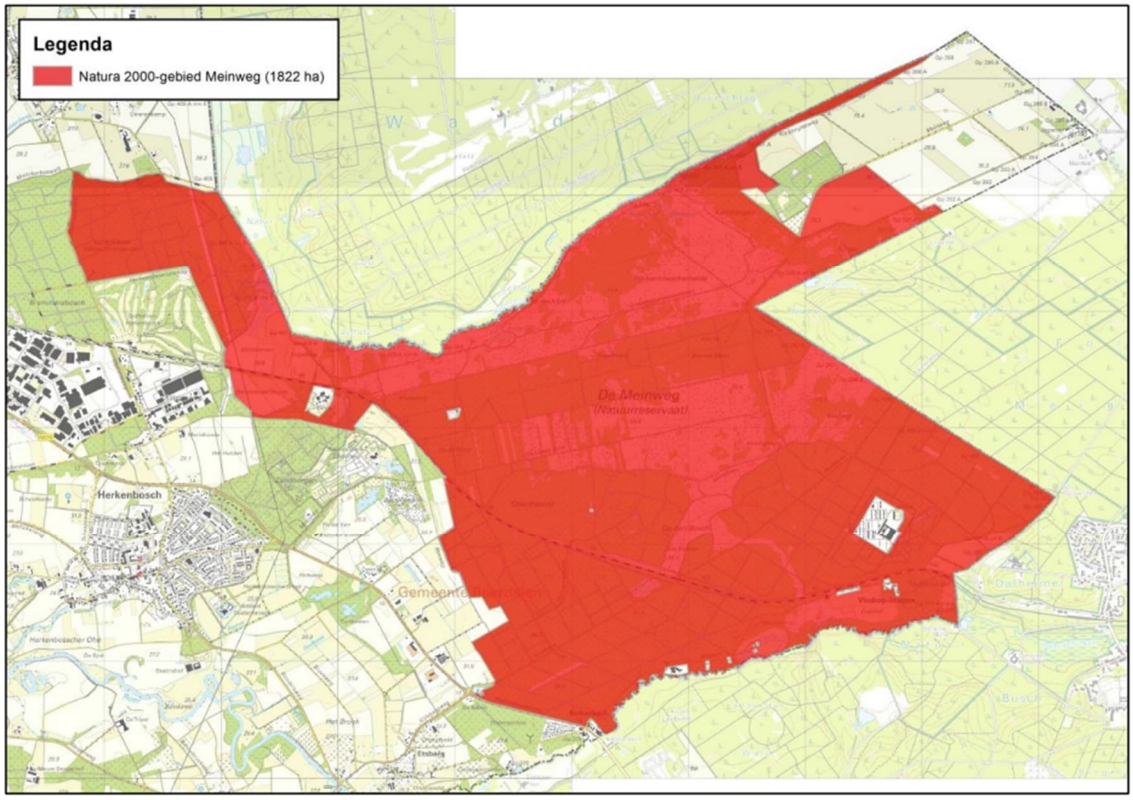
Leefgebied van	Geen aangewezen habitatsoort voor Roerdal
Instandhoudingsdoelen	n.v.t.
SVI	n.v.t.

Het stikstofgevoelig leefgebied kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het zand en veengebied is op zichzelf geen instandhoudingsdoel. Het kan een onderdeel vormen van het leefgebied van de kemphaan, scholekster, grutto, paapje, kwartelkoning, grauwe klauwier, blauwe kiekendief, bruine kiekendief, kievit, velduil, visdief, grauwe kiekendief en korhoen. Voor deze soorten is in het Roerdal geen instandhoudingsdoelstelling. Daarom zijn significant negatieve effecten door stikstofdepositie, van het plan N280 Leudal, op deze instandhoudingsdoelen in het Roerdal op voorhand uit te sluiten.

5.3.2 Natura 2000-gebied Meinweg

5.3.2.1 Gebiedsbeschrijving

De Meinweg is een grensoverschrijdend, afwisselend gebied bestaande uit dennen- en loofbossen (o.a. elzenbroekbos langs stromende wateren en hakhout), gagel- en wilgenstruwelen, droge heide (o.a. Herkenbosserbaan, De Lange Luier, hellingen Kombergen), vochtige heide (o.a. Zandbergslenk), schraallanden (o.a. dotterbloem- en kleine zeggengrasland in de Crayhoweide) en vennen (o.a. Elfenmeer, Rolvennen, Vossenkop). Loodrecht op de gradiënt met grote hoogteverschillen (hoog-, midden- en laagterras) liggen de beekdalen van de snelstromende terrasbeken Roode Beek en de Boschbeek die nog een natuurlijk karakter hebben met aansluitend tot zeer kleine kwelstroompjes. De beken hebben nog een vrij natuurlijk, kronkelend verloop met stroomversnellingen en grindbanken en bronbossen (Ministerie van LNV, 2022). In afbeelding 4 is de ligging van het gebied weergegeven.



Afbeelding 4. Ligging van het Natura 2000-gebied Meinweg.

5.3.2.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten

Voor Natura 2000-gebied Meinweg zijn in totaal 8 habitattypen, 4 habitatrichtlijnsoorten en 3 vogelrichtlijnsoorten aangewezen. In de onderstaande tabel zijn de oppervlakten, de staat van instandhouding (SVI), de stikstofgevoeligheid en de aangewezen instandhoudingsdoelen (behoud en/of uitbreiding) weergegeven.

Tabel 7. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten, Vogelrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Meinweg (Provincie Limburg, 2019b).

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	SVI landelijk	KDW (mol N/ha/jr)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
H3160	Zure vennen	2,9	Matig	714	=	>	n.v.t.
H4010A	Vochtige heiden	4,3	Matig	1214	=	>	n.v.t.
H4030	Droge heiden	190,2	Goed	1071	=	>	n.v.t.
H7110B	Heideveentjes	0,6	Matig/goed	786	>	>	n.v.t.
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,2	Matig/goed	1429	=	=	n.v.t.
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	100,4	Goed	1429	=	>	n.v.t.
H91D0	Hoogveenbossen	4,6	Matig	1786	=	>	n.v.t.
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	10,8	Matig	1857	=	>	n.v.t.
H1037	Gaffellibel	-	Goed	Niet gevoelig	=	=	=
H1096	Beekprik	ca. 5 km	Matig	Niet gevoelig	=	=	=
H1166	Kamsalamander	10 à 15 vennen	Matig/slecht	714	>	>	>
H1831	Drijvende waterweegbree	3 à 5 vennen	Matig	Niet gevoelig	=	=	=

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	SVI landelijk	KDW (mol N/ha/jr)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
A224	Nachtzwaluw	250	Goed	1000	=	=	25
A246	Boomleeuwerik	250	Matig	1000	=	=	25
A276	Roodborsttapuit	250	Goed	1000	=	=	20

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.
[2] Stikstofgevoeligheid habitattypen en habitatsoorten: groen = niet gevoelig, geel = gevoelig, rood = zeer gevoelig (Dobben et al., 2012).
[3] Doelstelling: = behoudsdoestelling, > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling, = (<) afname toegestaan ten gunste van ander habitattype.

5.3.2.3 Effectbeoordeling

In onderstaande tabel wordt de tijdelijke toename aan stikstofdepositie van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht. De habitatsoorten gaffellibel, beekprik en drijvende waterweegbree zijn niet stikstofgevoelig. Voor deze soorten is een toetsing in deze Passende Beoordeling daarom niet aan de orde.

Tabel 8. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Meinweg in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H3160	Zure vennen	2,9	100%	0,14	0,05	0,079	714
H4010A	Vochtige heiden	4,3	100%	0,1	0,04	0,066	1214
H4030	Droge heiden	190,2	100%	0,25	0,04	0,066	1071
H7110B	Heideveentjes	0,6	100%	0,1	0,05	0,066	786
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,2	100%	0,14	0,08	0,107	1429
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	100,4	100%	0,13	0,04	0,072	1429
H91D0	Hoogveenbossen	4,6	100%	0,13	0,05	0,071	1786
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	10,8	100%	0,14	0,05	0,065	1857
Lg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,11	100%	0,13	0,07	0,094	2399
Lg09	Droog struisgrasland	3,46	100%	0,07	0,04	0,053	1000
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	45,98	100%	0,14	0,04	0,061	1429
Lg13	Bos van arme zandgronden	804,07	100%	0,47	0,04	0,104	1071
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	215,27	100%	0,29	0,04	0,075	1429

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Zure vennen (H3160)

Instandhoudingsdoel	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
Oppervlakte	2,9 ha
SVI	Matig

Dit habitattype wordt binnen het Natura2000-gebied Meinweg aangetroffen aan de randen van de breuken. Daarnaast komt het habitattype voor in enkele komvormige laagten en lokaal op de beekdalflanken. Het gaat meestal om kleine oppervlakten, in totaal enkele hectaren (2,9 ha). Veelal komt het habitattype voor in mozaïek met het habitattype Heideveentjes (H7110B). Vennen waar dit habitattype wordt aangetroffen zijn de vennen in de Zandbergslenk, het Elfenmeer, de Rolvennen en een gedeelte van het Melickerven. Al met al lijkt de ontwikkeling van de Zure vennen op de Meinweg een stabiele trend te vertonen. Door te hoge stikstofdepositie wordt de successie versneld en treedt verruiging van de oevervegetatie op. In het kader van het Natura 2000-beheerplan worden daarom herstelmaatregelen getroffen. Door het kleinschalig en gefaseerd plaggen van de aanwezige pijpenstrootje- en pitrusvegetaties wordt de oeverzone van de venrand hersteld, evenals de gradiënt naar de aangrenzende habitattypen vochtige heiden en pioniervegetaties met snavelbiezen. Daarnaast wordt de bosopslag op de oevers van de vennen verwijderd.

De intensiteit zal verminderen naarmate de stikstofdepositie lager is, dat wil zeggen dat de intensiteit nu hoger is dan met regulier beheer nodig zou zijn. Alle voorgenoemde beheerplanmaatregelen zijn nodig om effecten door stikstofdepositie te bestrijden. Gedurende de aanlegfase veroorzaakt het plan N280 Leudal een toename van maximaal 0,14 mol N/ha/jaar stikstofdepositie binnen dit Habitattype (gemiddeld 0,079 mol N/ha/jaar). Door de tijdelijkheid van de toename is het effect als niet significant beoordeeld. Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,14 mol N/ha/jaar komt overeen met nog geen 2 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van nog niet 1 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,14 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 3 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,14 mol N/ha/jaar, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit habitattype. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Vochtige heiden (H4010A)

Instandhoudingsdoel	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
Oppervlakte	4,3 ha
SVI	Matig

Het habitattype komt voor op venige en moerige bodems. Het betreft de natte tot vochtige overgangszones van zure vennen (H3160), heideveentjes (H7110B) en pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150), naar droge heiden (H4030). Door het hoge gehalte aan organische stof in de bodem blijft dit habitattype in principe nat in de winter en droogt het in de zomer niet of slechts oppervlakkig uit (SRE, 2011). In de Meinweg komt het habitattype over circa 4,3 hectare voor op locaties zoals de Zandbergslenk en rondom de Rolvennen. Ook komt dit habitattype voor in de natte delen langs uit tredende kwelstromen, zoals bij de bovenloop van de Boschbeek, in de slenk die door het Gagelveld loopt en langs het Nartheciumbeekje. Ook aan de Duitse kant van de Boschbeek komt dit habitattype voor.
Door te hoge stikstofdepositie wordt de successie versneld en treedt verruiging op. In het kader van het Natura 2000-beheerplan worden daarom herstelmaatregelen getroffen. Bij de vochtige heide in de Zandbergslenk is er een knelpunt met betrekking tot een uitgerasterd deel. De uitrastering heeft als doel om de wilde zwijnen uit dit gebied te weren. Het neveneffect van deze maatregel is dat er successie en vergrassing optreedt in de natte heide binnen het raster. Bij het voortzetten van het onthouden van het beheer op deze locatie zal de vegetatie zich ontwikkelen naar een situatie die niet meer onder H4010A valt. Dit is in strijd met de instandhoudingsdoelstelling. Met de uitvoering van deze maatregel heeft dit gebied dan ook een hoge prioriteit om zo de opgetreden successie terug te dringen.
Gedurende de aanlegfase veroorzaakt het plan N280 Leudal een toename van maximaal 0,1 mol N/ha/jaar stikstofdepositie binnen dit Habitattype (gemiddeld 0,066 mol N/ha/jaar). Door de tijdelijkheid van de toename is het effect als niet significant beoordeeld. Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,1 mol N/ha/jaar komt overeen met nog geen 1,5 gram stikstof per hectare per

jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van circa 0,5 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,1 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 2 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,1 mol N/ha/jaar, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit habitattype. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Droge heiden (H4030)

Instandhoudingsdoel	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
Oppervlakte	190,2 ha
SVI	Goed

Dit habitattype komt voor op de hooggelegen zandgronden in het noorden van de Meinweg (Herkenbosscherheide) en in het midden van het Nationale Park aan weerszijden van de Lange Luier. Het sturende proces voor dit habitattype is de voortgaande bodem- en vegetatiesuccessie. Dit habitattype is door menselijk gebruik ontstaan en ontwikkelt zich door strooiselophoping van nature via vergrassing naar struwelen en bos. Deze successie wordt versneld door toevoer van nutriënten. Omdat dit habitattype voorkomt op de hogere droge voedselarme zandgronden met een hangwaterprofiel, is de toevoer van nutriënten via de lucht bepalend. Lokaal wordt de droge heide echter overwoekerd met adelaarsvaren en pijpenstrootje, wat structuur- en soortenarme vegetaties tot gevolg heeft.

Door beheermaatregelen in het verleden, bestaat dit habitattype grotendeels uit een gevarieerde soortensamenstelling en vegetatiestructuur. De bodems onder droge heiden zijn van nature zuur van karakter. Mede onder invloed van stikstofdepositie zijn deze bodems verder verzuurd. Dit wil echter niet zeggen dat daarmee het habitattype verdwijnt. Wel kunnen vegetaties verdwijnen en typische soorten achteruitgaan, die medebepalend kunnen zijn voor een goede kwaliteit van het habitattype. Ook kan het leiden tot bevoordeling van het pijpenstrootje. Overwoekering door grassen en adelaarsvaren vormt op de Meinweg een lokaal probleem.

De hoge stikstofdepositie uit het verleden en overschrijding van de KDW veroorzaken vermesting van het habitattype. Hierdoor hebben grassoorten (met name pijpenstrootje) een concurrentievoordeel. Hoewel pijpenstrootje een soort is die thuishoort in het habitattype droge heide, is dominantie van deze soort een teken van slechte kwaliteit. De dominantie van pijpenstrootje kan worden onderdrukt door gericht heidebeheer. Bij hoge stikstofdepositie zal pijpenstrootje gaan domineren als het beheer wordt gestaakt. Dankzij het gevoerde beheer op de Meinweg is vergrassing slechts lokaal een knelpunt en wordt het instandhoudingsdoel behaald. De tijdelijke toename van 0,25 mol N/ha/jaar heeft geen significant negatief gevolg voor het behalen van de instandhoudingsdoelen, mede dankzij het gevoerde beheer.

Om deze depositie daarnaast in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,25 mol N/ha/jaar komt overeen met circa 3,5 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van circa 1,5 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,25 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan 5 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,25 mol N/ha/jaar, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit habitattype. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Heideveentjes (H7110B)

Instandhoudingsdoel	Verbetering oppervlakte en kwaliteit
Oppervlakte	0,6 ha
SVI	Matig/goed

Dit habitattype komt voor aan de randen van poelen en vennen. In een aantal vennen in de Zandbergslenk en ten zuidoosten van het Elfenmeer groeien op de randen, op veenmosondergrond, soorten als beenbreek, gewone dophei, snavelzegge, zwarte en blauwe zegge, ronde zonnedauw en veenpluis. Deze locaties worden geclassificeerd tot heideveentjes en komen hier veelal in mozaïek voor met de habitattypen Vochtige heide en Pioniervegetaties met snavelbiezen. Bij de Rolvennen worden de hierboven genoemde soorten en witte snavelbies op drijftillen, die de twee zuidelijke vennen verbindt, gevonden. Ook dergelijke drijftillen worden gerekend tot het habitattype heideveentjes (H7110B). Het habitattype beslaat in totaal op de Meinweg een oppervlakte van circa 0,6 ha.
Door te hoge stikstofdepositie wordt de successie versneld en treedt verruiging op. In het kader van het Natura 2000-beheerplan worden daarom herstelmaatregelen getroffen die aansluiten op de maatregelen voor zure vennen en vochtige heiden. Gedurende de aanlegfase veroorzaakt het plan N280 Leudal een toename van maximaal 0,1 mol N/ha/jaar stikstofdepositie binnen dit Habitattype (gemiddeld 0,066 mol N/ha/jaar). Door de tijdelijkheid van de toename is het effect als niet significant beoordeeld. Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,1 mol N/ha/jaar komt overeen met nog geen 1,5 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van circa 0,5 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,1 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 2 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,1 mol N/ha/jaar, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit habitattype. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150)

Instandhoudingsdoel	Behoud oppervlakte en kwaliteit
Oppervlakte	1,2 ha
SVI	Matig/goed

In de Meinweg komt dit habitattype, in mozaïek met vochtige heide en actief hoogveen, voor aan de oevers van vennen en poelen in de Zandbergslenk en rondom de Vossenkop. Andere voorbeelden van deze mozaïekvegetaties zijn aanwezig in de Gagelvennen en het dal van de Boschbeek. Hiernaast komt het habitattype voor in het Melickerven. Het habitattype komt verspreid over kleine oppervlakten voor met een goede kwaliteit. Lokaal komen fraaie vormen voor met moeraswolfsklauw. Doordat ze in complex met andere habitattypen voorkomt, biedt het beheer en de herstelmaatregelen gericht op instandhouding van het habitattype zure vennen (H3160) en vochtige heide (H4010) de mogelijkheid tot behoud en uitbreiding van dit habitattype.

De pioniervegetaties vestigen zich in de meeste gevallen bij de gratie van regelmatig plaggen. Om te voorkomen dat het habitattype via versnelde successie door vermesting verdwijnt, worden periodiek (een plagfrequentie van eens per 10 jaar, op wisselende plekken) laaggelegen locaties op de Meinweg geplagd. Vanwege de verdrogende werking van naaldbos zal het naaldbos in de nabijheid van de pioniervegetaties met snavelbiezen geleidelijk worden omgevormd tot heide of loofbos. Deze beheerplanmaatregel wordt herhaald bij hervestiging van bosopslag. Bij voortzetting van de (periodieke) beheerplanmaatregelen leidt de tijdelijke toename van 0,14 mol N/ha/jaar niet tot significant negatieve gevolgen. Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,14 mol N/ha/jaar komt overeen met nog geen 2 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van nog niet 1 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof.

De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,14 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 3 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,14 mol N/ha/jaar, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit habitattype. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Beuken-eikenbossen met hulst (H9120)

Instandhoudingsdoel	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
Oppervlakte	100,4 ha
SVI	Goed

Het habitattype beuken-eikenbossen met hulst komt in de Meinweg voor in enkele bosreservaten, met name in de vorm van strubbenbos. Het habitattype is aanwezig in de Herkenbosscherheide, Kombergen en Steenheuvel, en verspreid nog enkele kleine restanten.

In deze bossen kan door verzuring van de toplaag een versnelde terugloop van basenbeschikbaarheid in het wortelmilieu (en een verhoogde Aluminium-beschikbaarheid) optreden, die de soortensamenstelling kan beïnvloeden. Bij arme en zure bodems verloopt de afbraak van strooisel trager en wordt er meer strooisel geaccumuleerd en zal meer uitloging van de minerale bovengrond optreden. De verzuring is daarmee een zelf versterkend proces. Omdat het habitattype een voedselarme standplaats kent, is het extra gevoelig voor vermesting. Dit uit zich in een versnelde groei en dominantie van een of enkele boomsoorten (Hommel et al., 2012). Door een toename van de groei van schaduwboomsoorten blijft er minder ruimte over voor open plekken en randen. Dit heeft een negatief effect op de mantel- en zoomvegetaties.

Het overgrote deel van dit habitattype ligt in de bosreservaten Herkenbosserheide en Kombergen, hier wordt geen gericht beheer gevoerd tegen de overbelasting door stikstofdepositie. Wel wordt het habitat uitgebreid, door verbinding te leggen tussen twee boskernen. Het plan veroorzaakt een tijdelijke toename van 0,13 mol N/ha/jaar. Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,13 mol N/ha/jaar komt overeen met nog geen 2 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van nog niet 1 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,13 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 3 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,13 mol N/ha/jaar, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit habitattype. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Hoogveenbossen (H91D0)

Instandhoudingsdoel	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
Oppervlakte	4,6 ha
SVI	Matig

Het habitattype hoogveenbossen komt binnen de Meinweg voor op verschillende locaties langs de Roode Beek en langs de Boschbeek. In beide gevallen gaat het om goed ontwikkeld en soortenrijk berkenbroek. In het Boschbeekdal gaat het om een van de mooist ontwikkelde en grootste berkenbroekbossen van het land. De ondergroei bestaat hier uit veenmossen, riet, zeggenvelden en pijpenstrootje.

De waterkwaliteit en -kwantiteit langs beide beken binnen het Meinweg-gebied is goed. Op één locatie is sprake van verdroging als gevolg van het graven van greppels (Het Loom). Door het omvormen van naaldbos naar loofbos zal de hydrologie in het gebied verbeteren. Dit heeft een positief effect op de grondwaterafhankelijke

hoogveenbossen van het Loom, doordat het bijdraagt aan het herstel van de lokale hydrologie. Verder worden in het Loom ook greppels gedempt en wordt de groei van berkenbos gestimuleerd.

Dankzij de Natura 2000-beheerplanmaatregelen wordt het instandhoudingsdoel behaald: de maatregelen zijn vooral gericht op het verbeteren van de hydrologie in het deelgebied Het Loom. Bij uitvoering van deze beheerplanmaatregelen staan de tijdelijke stikstofeffecten (0,13 mol N/ha/jaar) van het plan N280 Leudal het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor hoogveenbossen in de Meinweg niet in de weg.

Om deze depositie nog in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,13 mol N/ha/jaar komt overeen met nog geen 2 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van nog niet 1 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,13 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 3 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,13 mol N/ha/jaar, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Vochtige alluviale bossen (H91E0C)

Instandhoudingsdoel	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
Oppervlakte	10,8 ha
SVI	Matig

Vochtige alluviale bossen komen matig tot goed ontwikkeld voor langs de Roode Beek (met soorten als bittere veldkers, dotterbloem, bosbies, slanke sleutelbloem, paarbladig en verspreidbladig goudveil). Langs de Boschbeek is het lokaal goed ontwikkeld, maar het grootste deel is matig ontwikkeld. Verbetering van de waterhuishouding zal met name in de Boschbeek een sterke toename van de kwaliteit opleveren. Gezien de bijzonderheid van deze beekdalen (geo-morfologisch onaangetast, met aanwezigheid van gave overgangen naar heide) is dit een belangrijke doelstelling. In beide beekdalen is een kleinschalig mozaïek van bodemsoorten en bostypen aanwezig.

Aan de zuidkant van het gebied (Boschbeek) grenst het habitattype aan percelen met grove dennen. Er is nu sprake van een abrupte overgang tussen deze bossen. Om in de toekomst de kwaliteit van het huidige habitattype te verbeteren, is voorzien om deze grove dennen om te vormen naar loofbossen, waarbij een geleidelijke overgang tussen de bossen ontstaat. Door het omvormen van bos naar heide zal de hydrologie in het gebied verbeteren. Dit heeft een positief effect op de grondwaterafhankelijke vochtige alluviale bossen in het gebied, doordat het bijdraagt aan het herstel van de lokale hydrologie.

Dankzij de Natura 2000-beheerplanmaatregelen wordt het instandhoudingsdoel behaald: de maatregelen zijn vooral gericht op het verbeteren van de hydrologie in het deelgebied langs de Boschbeek. De tijdelijke toename van 0,14 mol N/ha/jaar leidt niet tot significant negatieve gevolgen. Om deze depositie in perspectief te stellen: De maximale depositiehoeveelheid van 0,14 mol N/ha/jaar komt overeen met nog geen 2 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van nog niet 1 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,14 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa 3 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,14 mol N/ha/jaar, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van dit habitattype. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hierdoor draagt de toekomstige situatie juist bij aan het herstel van dit habitattype. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop (Lg01)

Leefgebied van	Beekprik
Instandhoudingsdoelen	Behoud oppervlakte, kwaliteit en populatie
SVI	Matig

Het stikstofgevoelig leefgebied permanente bron & langzaam stromende bovenloop is op zichzelf geen instandhoudingsdoel. Het vormt een onderdeel van het leefgebied van de aangewezen habitatsoort beekprik. Het leefgebied van de beekprik bevindt zich in het Meinweggebied in een deel van de Boschbeek en in de Roode beek. De Roode beek in de Meinweg is te karakteriseren als een sterk meanderende beek met een grindrijke bodem, afgewisseld met zandbanken en slibafzettingen in stromingsluwe delen. De gemiddelde stroomsnelheid is hoog. De Boschbeek heeft binnen het Meinweggebied een vrijwel natuurlijk karakter. Ze is hier sterk meanderend, heeft voornamelijk een zandige beekbodem en stroomt langzaam. Beide beken worden als terrasbeekbovenloop getypeerd.

Conform de natuurdoelensystematiek (Bal et al., 2001) zijn de beken te duiden als langzaam stromende bovenloop (natuurdoeltype 3.6), waarbij de Roode beek neigt naar de karakteristieken van een snelstromende bovenloop (natuurdoeltype 3.3). Dit leefgebied van de beekprik kan in snelstromende bovenlopen als niet stikstofgevoelig worden beschouwd, aangezien de depositie niet zo hoog is dat dit in deze wateren enig effect (vermestende effecten worden snel met het stromende water afgevoerd) heeft. Leefgebied in minder snelstromend water is alleen stikstofgevoelig indien zuurstoftekort optreedt als gevolg van eutrofiëring (Bal et al., 2001). In beide beken is de biologische kwaliteit van het hoogste niveau en zijn de zuurstofgehaltes goed. Het leefgebied van de beekprik in het Natura 2000-gebied Meinweg is daarmee als niet-stikstofgevoelig beoordeeld. Significant negatieve gevolgen van de tijdelijke toename van de stikstofdepositie als gevolg van het plan N280 Leudal (0,13 mol N/ha/jaar) zijn daardoor uitgesloten.

Droog struisgrasland (Lg09)

Leefgebied van	Nachtzwaluw en boomleeuwerik
Instandhoudingsdoelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit, voor beide soorten geldt behoud van populatie (25 broedparen)
SVI	Nachtzwaluw: goed; boomleeuwerik: matig

Droog struisgrasland is een stikstofgevoelig leefgebied en is slechts van klein belang voor de nachtzwaluw en boomleeuwerik. Effecten als gevolg van een hoge stikstofdepositie op de kwaliteit van droog struisgrasland, moeten gezocht worden in een afname van de prooibeschikbaarheid. Beide soorten zijn primair afhankelijk van de aanwezige heidevelden en open terreinen binnen het Natura 2000-gebied Meinweg, wat in een zeer ruime hoeveelheid alternatief foerageerbiotoop voorziet. Als gevolg van een tijdelijke toename aan stikstofdepositie van slechts maximaal 0,07 mol N/ha/jaar, treden geen significante gevolgen op de prooibeschikbaarheid van beide habitatrichtlijnsoorten op. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied (Lg10)

Leefgebied van	Geen aangewezen habitatsoort voor Meinweg
Instandhoudingsdoelen	n.v.t.
SVI	n.v.t.

Het stikstofgevoelig leefgebied kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het zand en veengebied is op zichzelf geen instandhoudingsdoel. Het kan een onderdeel vormen van het leefgebied van de kemphaan, scholekster, grutto, paapje, kwartelkoning, grauwe klauwier, blauwe kiekendief, bruine kiekendief, kievit, velduil, visdief, grauwe kiekendief en korhoen. Voor deze soorten is in de Meinweg niet aangewezen. Daarom zijn significant negatieve effecten door stikstofdepositie, als gevolg van het plan N280 Leudal, op de Natura 2000-instandhoudingsdoelen in dit leefgebied op voorhand uit te sluiten.

Bos van arme zandgronden (Lg13)

Leefgebied van	Nachtzwaluw
Instandhoudingsdoelen	Behoud oppervlakte, kwaliteit en populatie (25 broedparen)
SVI	Goed

Het stikstofgevoelig leefgebied bos van arme zandgronden is op zichzelf geen instandhoudingsdoel. Het vormt een onderdeel van het leefgebied van de broedvogel nachtzwaluw.

De nachtzwaluw komt voor op de heidevelden en open terreinen. Het optimale leefgebied overlapt voor een belangrijk deel met de habitattypen H4010A en H4030 en deze habitattypen worden verbeterd door de Natura 2000-beheerplanmaatregelen voor de heiden op de Meinweg. Behoud van voldoende nestgelegenheid is geborgd. Zonder maatregelen leidt de overbelasting met stikstofdepositie tot schade aan de instandhoudingsdoelen, namelijk de kwaliteit verslechtert en het areaal neemt af. Bij voortzetting van periodiek uitvoeren van de beheerplanmaatregelen voor het heidelandschap met kleinschalige overgangen naar bosranden, zal het leefgebied in kwaliteit behouden blijven. Hiermee is behoud van het leefgebied van de nachtzwaluw geborgd. De tijdelijke toename van het plan van 0,47 mol N/ha/jaar veroorzaakt derhalve geen significant effect. De broedvogelgegevens van SOVON bevestigen deze conclusie: de trend van nachtzwaluw vertoond een significante matige toename van < 5% per jaar in het gebied. Gemiddeld aantal broedparen van 2014 t/m 2019 is 33 (sovon.nl/gebieden). Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Meinweg. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden (Lg14)

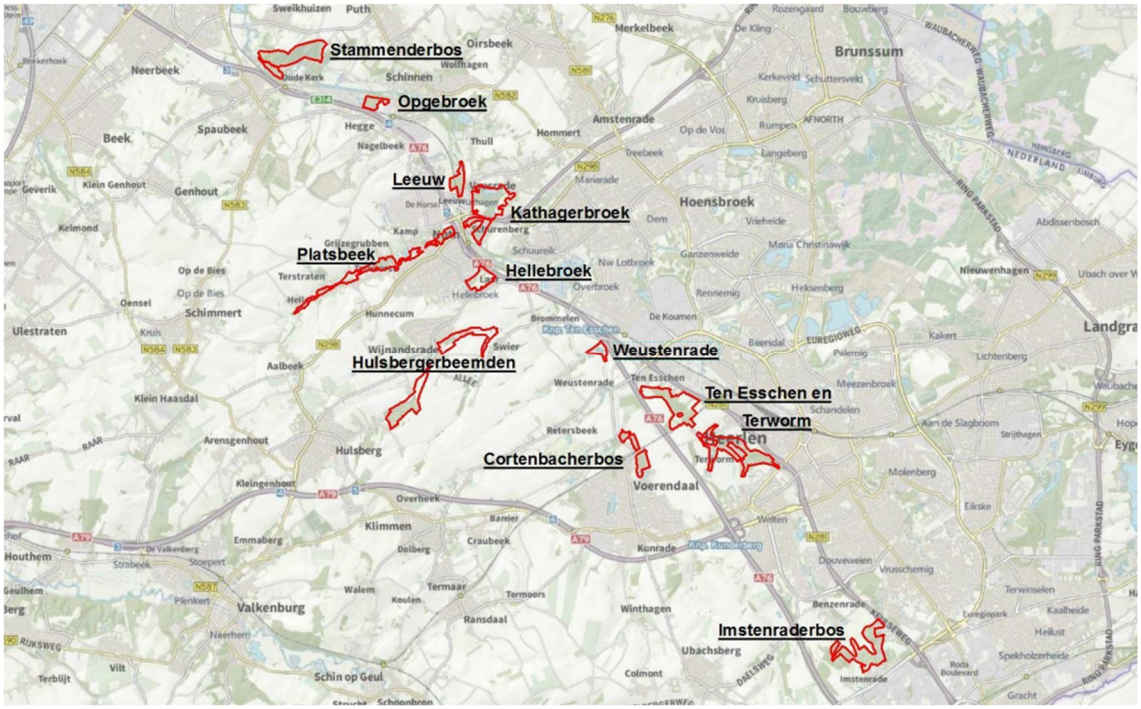
Leefgebied van	Geen aangewezen habitatsoort voor Meinweg
Instandhoudingsdoelen	n.v.t.
SVI	n.v.t.

Het stikstofgevoelig leefgebied eiken- en beukenbos van lemige zandgronden is op zichzelf geen instandhoudingsdoel. Het kan een onderdeel vormen van het leefgebied van de draaihals, korhoen en zwarte specht. Voor deze soorten is in de Meinweg geen instandhoudingsdoelstelling (hoewel draaihals en zwarte specht er wel voorkomen). Daarom zijn significant negatieve effecten door stikstofdepositie, als gevolg van het plan N280 Leudal, op de Natura 2000-instandhoudingsdoelen in dit gebied op voorhand uit te sluiten.

5.3.3 Natura 2000-gebied Geleenbeekdal

5.3.3.1 Gebiedsbeschrijving

De Geleenbeek is een zijrivier van de Maas, die langs de noordrand van het Mergelland loopt. De beek ontspringt op de noordflank van het Plateau van Ubachsberg even ten zuidwesten van Heerlen en stroomt vervolgens in noordwestelijke richting naar Geleen en van daar naar de Maas. Het reliëfrijke beekdal wordt gevoed met kwelwater waardoor soortenrijke broekbossen en natte graslanden worden aangetroffen, met daarin onder meer de grootste populatie in ons land van de zeggekorfslak. Van grote betekenis is ook het kalkmoeras van de Kathagerbeemden met zeldzame soorten als schubzegge en gele zegge (Ministerie van LNV, 2022). In afbeelding 5 is de ligging van het gebied weergegeven.



Afbeelding 5. Ligging Natura 2000-gebied Geleenbeekdal.

5.3.3.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten

Voor Natura 2000-gebied Geleenbeekdal zijn in totaal 4 habitattypen en 3 habitatrichtlijnsoorten aangewezen. In de onderstaande tabel zijn de oppervlakten, de staat van instandhouding (SVI), de stikstofgevoeligheid en de aangewezen instandhoudingsdoelen (behoud en/of uitbreiding) weergegeven.

Tabel 9. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal (Provincie Limburg, 2020a).

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	SVI landelijk	KDW (mol N/ha/jr)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
H7230	Kalkmoerassen	1,0	Matig	1143	>	>	n.v.t.
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	25,4	Matig	1429	=	=	n.v.t.
H9160B	Eiken-haagbeukbossen	16,9	Matig	1429	=	>	n.v.t.
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	79,5	Matig	1857	>	>	n.v.t.
H1014	Nauwe korfslak	3,2	Matig	1714	=	=	=
H1016	Zeggekorfslak	38,5	Matig	1714	=	>	=
H1083	Vliegend hert	53,7	Matig	1429	=	=	=

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.
[2] Stikstofgevoeligheid habitattypen en habitatsoorten: groen = niet gevoelig, geel = gevoelig, rood = zeer gevoelig (Dobben et al., 2012).
[3] Doelstelling: = behoudsdoestelling, > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling, = (<) afname toegestaan ten gunste van ander habitattype.

5.3.3.3 Effectbeoordeling

In onderstaande tabel wordt de tijdelijke toename aan stikstofdepositie van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht.

Tabel 10. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H7230	Kalkmoerassen	1,0	94,41%	0,01	0,01	0,011	1143
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	25,4	47,39%	0,04	0,02	0,016	1429
H9160B	Eiken-haagbeukbossen	16,9	0,00%	0	0	0	1429
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	79,5	50,88%	0,03	0	0,007	1857
Lg05	Grote-zeggenmoeras	1,16	0%	0	0	0	1714

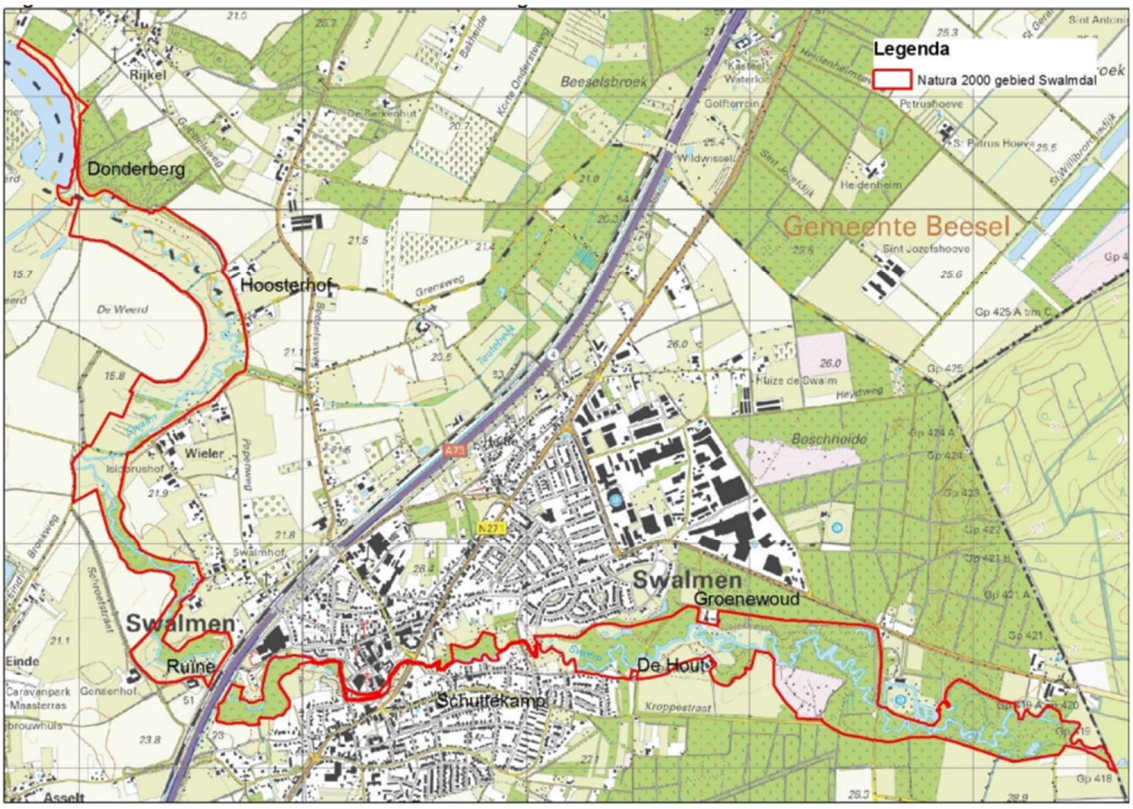
[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Zoals in tabel 10 is weergegeven is er sprake van een piekbelasting op specifieke meetpunten, maar is tevens een gemiddelde depositie berekend voor het gehele habitattype binnen het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal. De hoogste belasting betreft 0,04 mol N/ha/jaar en treedt op ter plaatse van het habitattype beuken-eikenbossen met hulst. Gemiddeld vindt er een stikstofdepositie van 0,016 mol N/ha/jaar op dit habitattype plaats. Dit betreft een tijdelijke verhoging tijdens de aanlegfase van het plan. Naast deze maximale depositiewaarde, treedt overigens op twee van vijf biotooptypen (1 habitattype en 1 leefgebied) geen toename op. Ook treedt er op de helft van het habitattype vochtige alluviale bossen geen toename aan depositie op. De maximale depositiehoeveelheid komt overeen met 0,6 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van nog geen kwart eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,04 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa één ganzenkeutel op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,04 mol N/ha/jaar, welke bovendien grotendeels vele malen lager ligt op andere delen binnen het Natura 2000-gebied, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied. Bovendien is er in de gebruiksfase geen sprake meer van een toename aan stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

5.3.4 Natura 2000-gebied Swalmdal

5.3.4.1 Gebiedsbeschrijving

De Swalm is een meanderende beek in Midden-Limburg, diep ingesneden in het Maasterrassen landschap. De beek ligt op de overgang van het plateau tussen Maas en Rijn naar het Maasdal. Op diverse plaatsen aan de voet van de terrassen treedt kwel op en ontspringen bronnetjes; hier zijn soortenrijke elzenbroekbossen ontstaan. In de beek komt de gemeenschap van vlottende waterranonkel voor. Het gebied bestaat verder uit rietlanden, moeras, vochtige graslanden, plaatselijk inunderende hooilanden, bosjes en struwelen. Verder behoort ook een stroomdalgrasland nabij de Maas tot het gebied (Ministerie van LNV, 2022). In afbeelding 6 is de ligging van het gebied weergegeven.



Afbeelding 6. Ligging van het Natura 2000-gebied Swalmdal.

5.3.4.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten

Voor Natura 2000-gebied Swalmdal zijn in totaal 3 habitattypen en 3 habitatrichtlijnsoorten aangewezen. In de onderstaande tabel zijn de oppervlakten, de staat van instandhouding (SVI), de stikstofgevoeligheid en de aangewezen instandhoudingsdoelen (behoud en/of uitbreiding) weergegeven.

Tabel 11. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Swalmdal (Provincie Limburg, 2018).

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	SVI landelijk	KDW (mol N/ha/jr)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	0,6	Slecht	>2400	=	=	n.v.t.
H6120	Stroomdalgraslanden	0,17	Slecht	1286	>	>	n.v.t.
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	21,2	Matig/goed	1857	>	>	n.v.t.
H1016	Zeggekorfslak	8	Matig/goed	1714	=	=	=
H1163	Rivierdonderpad	8,1	Goed	>2400	=	=	=
H1337	Bever	105	Goed	Niet gevoelig	=	=	>

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.
[2] Stikstofgevoeligheid habitattypen en habitatsoorten: groen = niet gevoelig, geel = gevoelig, rood = zeer gevoelig (Dobben et al., 2012).
[3] Doelstelling: = behoudsdoestelling, > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling, = (<) afname toegestaan ten gunste van ander habitattype.

5.3.4.3 Effectbeoordeling

In onderstaande tabel wordt de tijdelijke toename aan stikstofdepositie van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht. Het habitattype 'Beken en rivieren met waterplanten (H3260A)' is niet stikstofgevoelig. Voor dit habitattype is hiermee een toetsing in deze Passende Beoordeling daarom niet aan de orde. Ditzelfde geldt voor de habitatsoorten rivierdonderpad en bever.

Tabel 12. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Swalmdal in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H6120	Stroomdalgraslanden	0,17	0,00%	-0,2	-0,25	-0,246	1286
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	21,2	23,65%	0,04	-0,21	-0,081	1857

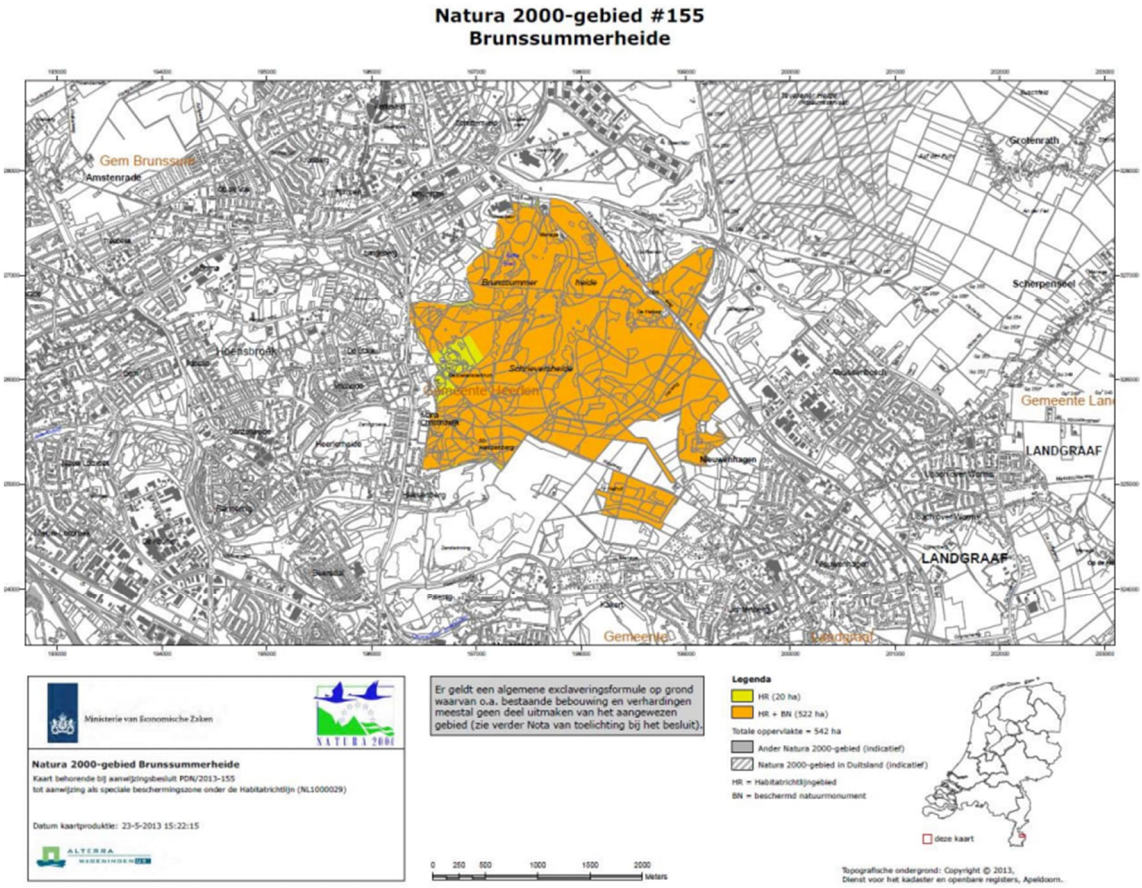
[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Zoals in tabel 12 is weergegeven is er sprake van een piekbelasting op specifieke meetpunten, maar is tevens een gemiddelde depositie berekend voor het gehele habitattype binnen het Natura 2000-gebied Swalmdal. De hoogste belasting betreft 0,04 mol N/ha/jaar en treedt op ter plaatse van het habitattype vochtige alluviale bossen. Gemiddeld is er sprake van een afname van de stikstofdepositie met 0,081 mol N/ha/jaar op dit habitattype. De maximale afname op een meetpunt is voor dit habitattype 0,21 mol N/ha/jaar. Op het andere habitattype binnen Natura 2000-gebied Swalmdal is op het geheel sprake van een afname aan stikstofdepositie. De piek (0,04 mol N/ha/jaar) betreft een tijdelijke verhoging tijdens de aanlegfase van het plan. Deze maximale depositiehoeveelheid komt overeen met 0,6 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van nog geen kwart eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,04 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa één ganzenkeutel op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,04 mol N/ha/jaar, welke bovendien grotendeels vele malen lager ligt op andere delen binnen het Natura 2000-gebied waar de depositie overigens afneemt, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied. Bovendien is er in de gebruiksfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op het gehele Natura 2000-gebied Swalmdal. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

5.3.5 Natura 2000-gebied Brunssummerheide

5.3.5.1 Gebiedsbeschrijving

De Brunssummerheide is een sterk geaccidenteerd heide- en bosgebied in de oostelijke mijnstreek. Door het gebied lopen een aantal aardbreuken waardoor de grote hoogteverschillen zijn ontstaan. De hoogste delen liggen op het oude Maasterras en bevatten een grofgrindige zandbodem. In de lagere delen is tertiair zand aanwezig dat is afgezet door de zee in een vochtige en warme klimaatsperiode. Dit zogenaamde zilverzand is uiterst voedselarm. In de oorsprong van de Rode Beek en op de Brandenberg zijn doorstroomveentjes aanwezig en er zijn een tweetal hellingveentjes op locaties waar aardbreuken liggen. Het gebied bestaat uit droge en natte heide, actief hoogveen, bron- en broekbos, aangeplant grove dennenbos, een open zandvlakte, vochtige hooilanden, droge schraalgraslanden en een beek die zijn natuurlijk karakter heeft behouden (Ministerie van LNV, 2022). In afbeelding 7 is de ligging van het gebied weergegeven.



Afbeelding 7. Ligging van het Natura 2000-gebied Brunssummerheide.

5.3.5.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten

Voor Natura 2000-gebied Brunssummerheide zijn in totaal 7 habitattypen en 1 habitatrichtlijnsoort aangewezen. In de onderstaande tabel zijn de oppervlakten, de staat van instandhouding (SVI), de stikstofgevoeligheid en de aangewezen instandhoudingsdoelen (behoud en/of uitbreiding) weergegeven.

Tabel 13. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Brunssummerheide (Provincie Limburg, 2020b).

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	SVI landelijk	KDW (mol N/ha/jr)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
H3160	Zure vennen	0,014	Slecht	714	=	=	n.v.t.
H4010A	Vochtige heiden	9,8	Matig	1214	>	>	n.v.t.
H4030	Droge heiden	123	Matig/goed	1071	>	>	n.v.t.
H6230	Heischrale graslanden	0,35	Slecht/matig	714	>	>	n.v.t.
H7110B	Actieve hoogvenen	2,45	Matig	786	>	>	n.v.t.
H7150	Pioniersvegetaties met snavelbiezen	3,18	Matig	1429	>	>	n.v.t.
H91D0	Hoogveenbossen	11,9	Matig	1786	>	>	n.v.t.
H1166	Kamsalamander	Gering	Matig	Niet gevoelig	=	>	=

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.
[2] Stikstofgevoeligheid habitattypen en habitatsoorten: groen = niet gevoelig, geel = gevoelig, rood = zeer gevoelig (Dobben et al., 2012).
[3] Doelstelling: = behoudsdoestelling, > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling, = (<) afname toegestaan ten gunste van ander habitattype.

5.3.5.3 Effectbeoordeling

In onderstaande tabel wordt de tijdelijke toename aan stikstofdepositie van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht. De habitatsoort kamsalamander is niet stikstofgevoelig. Voor deze soort is een toetsing in deze Passende Beoordeling daarom niet aan de orde.

Tabel 14. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Brunssummerheide in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H3160	Zure vennen	0,014	100,00%	0,01	0,01	0,013	714
H4010A	Vochtige heiden	9,8	100,00%	0,01	0,01	0,01	1214
H4030	Droge heiden	123	73,06%	0,02	0	0,007	1071
H6230	Heischrale graslanden	0,35	100,00%	0,02	0,01	0,012	714
H7110B	Actieve hoogvenen	2,45	100,00%	0,01	0,01	0,008	786
H7150	Pioniersvegetaties met snavelbiezen	3,18	100,00%	0,01	0,01	0,009	1429
H91D0	Hoogveenbossen	11,9	100,00%	0,02	0,01	0,018	1786

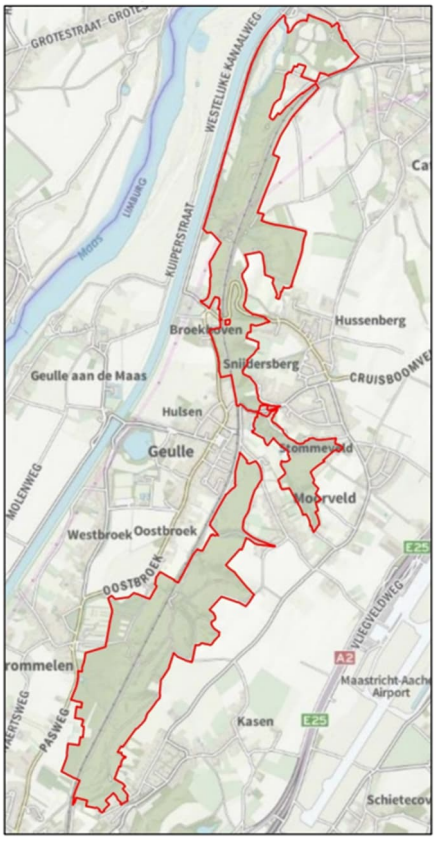
[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Zoals in tabel 14 is weergegeven is er sprake van een piekbelasting op specifieke meetpunten, maar is tevens een gemiddelde depositie berekend voor het gehele habitattype binnen het Natura 2000-gebied Brunssummerheide. De hoogste belasting betreft 0,02 mol N/ha/jaar en treedt op ter plaatse van de habitattypen droge heiden, heischrale graslanden en hoogveenbossen. Gemiddeld is er sprake van een toename aan stikstofdepositie met respectievelijk 0,007, 0,012 en 0,018 mol N/ha/jaar op deze habitattypen.
De piek (0,02 mol N/ha/jaar) betreft een tijdelijke verhoging tijdens de aanlegfase van het plan. Deze maximale depositiehoeveelheid komt overeen met 0,3 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van nog geen achtste deel van een eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan circa een halve ganzenkeutel op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar, welke bovendien grotendeels vele malen lager ligt op andere delen binnen het Natura 2000-gebied, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied. Bovendien is er in de gebruiksfase geen sprake meer van een toename aan stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Brunssummerheide. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

5.3.6 Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos

5.3.6.1 Gebiedsbeschrijving

Het Natura 2000 gebied Bunderbos en Elslooërbos omvat een reeks bossen op de steile, oostelijke helling van het Maasdal tussen Elsloo en Bunde, te weten het Hoge en Lage Bos bij Elsloo, het Geulderbos bij Geulle en het Armenbos en het Bunderbos bij Bunde. De noordelijke bossen bevatten talloze kalkrijke bronnen en beken en worden beschouwd als de mooiste bronbossen in ons land. Het gebied herbergt tevens het enige voorbeeld van kalktufbronnen in ons land (Ministerie van LNV, 2022). In afbeelding 8 is de ligging van het gebied weergegeven.



Afbeelding 8. Ligging van het Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos.

5.3.6.2 Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen en -soorten

Voor Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos zijn in totaal 4 habitattypen en 1 habitatrichtlijnsoort aangewezen. In de onderstaande tabel zijn de oppervlakten, de staat van instandhouding (SVI), de stikstofgevoeligheid en de aangewezen instandhoudingsdoelen (behoud en/of uitbreiding) weergegeven.

Tabel 15. Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos (Provincie Limburg, 2020c).

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	SVI landelijk	KDW (mol N/ha/jr)[2]	Doel[3] opp.	Doel[3] kwaliteit	Doel[3] populatie
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,13	Matig ongunstig	1857	>	>	n.v.t.
H7220	Kalktufbronnen	1,05	Zeer ongunstig	2399	=	>	n.v.t.
H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	93,2	Matig ongunstig	1429	=	>	n.v.t.
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	26,2	Matig ongunstig	1857	=	>	n.v.t.
H1078	Spaanse vlag	n.v.t.	Gunstig	1857	=	=	=

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.
[2] Stikstofgevoeligheid habitattypen en habitatsoorten: groen = niet gevoelig, geel = gevoelig, rood = zeer gevoelig (Dobben et al., 2012).
[3] Doelstelling: = behoudsdoestelling, > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling, = (<) afname toegestaan ten gunste van ander habitattype.

5.3.6.3 Effectbeoordeling

In onderstaande tabel wordt de tijdelijke toename aan stikstofdepositie van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht.

Tabel 16. Tijdelijk planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos in de aanlegfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,13	98,94%	0,01	0	0,007	1857
H7220	Kalktufbronnen	1,05	46,95%	0,01	0	0,004	2399
H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	93,2	22,61%	0,01	0	0,002	1429
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	26,2	37,80%	0,01	0	0,003	1857

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Zoals in tabel 16 is weergegeven is er sprake van een piekbelasting op specifieke meetpunten, maar is tevens een gemiddelde depositie berekend voor het gehele habitattype binnen het Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos. De hoogste belasting betreft voor alle habitattypen 0,01 mol N/ha/jaar. Gemiddeld is er sprake van een toename aan stikstofdepositie van minimaal 0,002 mol N/ha/jaar tot maximaal 0,007 mol N/ha/jaar. Op delen van het Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos treedt bovendien geen toename aan stikstofdepositie op.
De piek (0,01 mol N/ha/jaar) betreft een tijdelijke verhoging tijdens de aanlegfase van het plan. Deze maximale depositiehoeveelheid komt overeen met 0,1 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van 0,05 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan een-zevende ganzenkeutel op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,01 mol N/ha/jaar, welke bovendien grotendeels lager ligt op andere delen binnen het Natura 2000-gebied, zijn derhalve te verwaarlozen en leiden niet tot significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied. Bovendien is er in de gebruiksfase geen sprake meer van een toename aan stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 5.4.

5.4 Gebruiksfase Natura 2000-gebieden in Nederland

In tabel 3 is reeds inzichtelijk gemaakt dat er als gevolg van de ingebruikname van de gereconstrueerde N280 geen toename aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden in Nederland optreedt. Voor 10 Natura 2000-gebieden is er zelfs sprake van een (structurele) afname aan stikstofdepositie ten gevolge van het planvoornemen. Onderstaand wordt per Natura 2000-gebied in Nederland ingegaan op de berekende stikstofdepositie in de gebruiksfase.

5.4.1 Natura 2000-gebied Roerdal

In onderstaande tabel wordt de stikstofdepositie in de gebruiksfase van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht.

Tabel 17. Planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Roerdal in de gebruiksfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	17,3	0,00%	-0,02	-0,09	-0,037	1429
H91D0	Hoogveenbossen	0,6	0,00%	-0,04	-0,05	-0,05	1786
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	39,7	0,00%	-0,02	-0,14	-0,081	1857
Lg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	1,07	0,00%	-0,02	-0,05	-0,029	2399
Lg03	Zwakgebufferde sloot	0,38	0,00%	-0,03	-0,08	-0,04	1786
Lg06	Dotterbloemgrasland van beekdalen	19,17	0,00%	-0,02	-0,09	-0,033	1429
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	6,16	0,00%	-0,02	-0,09	-0,028	1429

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Zoals in tabel 17 is weergegeven is er in de gebruiksfase van de herontwikkeling van de N280 geen sprake van een toename aan stikstofdepositie op de habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebied Roerdal. Voor alle aanwezige habitattypen en leefgebieden wordt zelfs een afname aan stikstofdepositie berekend. De toename aan stikstofdepositie die optreedt tijdens de aanlegfase, wordt middels de berekende permanente afname binnen enkele jaren teniet gedaan. Dit betekent dat de effecten als gevolg van de herontwikkeling van de N280 juist positief zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van dit gebied.

5.4.2 Natura 2000-gebied Meinweg

In onderstaande tabel wordt de stikstofdepositie in de gebruiksfase van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht.

Tabel 18. Planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Meinweg in de gebruiksfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H3160	Zure vennen	2,9	0,00%	-0,03	-0,07	-0,039	714
H4010A	Vochtige heiden	4,3	0,00%	-0,01	-0,07	-0,035	1214

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H4030	Droge heiden	190,2	0,00%	-0,01	-0,09	-0,036	1071
H7110B	Heideveentjes	0,6	0,00%	-0,03	-0,05	-0,037	786
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,2	0,00%	-0,03	-0,06	-0,046	1429
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	100,4	0,00%	-0,02	-0,08	-0,057	1429
H91D0	Veenbossen	4,6	0,00%	-0,02	-0,08	-0,033	1786
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	10,8	0,00%	-0,02	-0,07	-0,033	1857
Lg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,11	0,00%	-0,03	-0,08	-0,058	2399
Lg09	Droog struisgrasland	3,46	0,00%	-0,01	-0,05	-0,027	1000
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	45,98	0,00%	-0,01	-0,07	-0,028	1429
Lg13	Bos van arme zandgronden	804,07	0,00%	-0,01	-0,1	-0,06	1071
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	215,27	0,00%	-0,01	-0,08	-0,049	1429

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Zoals in tabel 18 is weergegeven is er in de gebruiksfase van de herontwikkeling van de N280 geen sprake van een toename aan stikstofdepositie op de habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebied Meinweg. Voor alle aanwezige habitattypen en leefgebieden wordt zelfs een afname aan stikstofdepositie berekend. De toename aan stikstofdepositie die optreedt tijdens de aanlegfase, wordt middels de berekende permanente afname binnen enkele jaren teniet gedaan. Dit betekent dat de effecten als gevolg van de herontwikkeling van de N280 juist positief zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van dit gebied.

5.4.3 Natura 2000-gebied Geleenbeekdal

In onderstaande tabel wordt de stikstofdepositie in de gebruiksfase van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht.

Tabel 19. Planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Geleenbeekdal in de gebruiksfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H7230	Kalkmoerassen	1,0	0%	0	0	0	1143
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	25,4	0%	0	0	0	1429
H9160B	Eiken-haagbeukbossen	16,9	0%	0	0	0	1429
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	79,5	0%	0	0	0	1857
Lg05	Grote-zeggenmoeras	1,16	0%	0	0	0	1714

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Zoals in tabel 19 is weergegeven is er in de gebruiksfase van de herontwikkeling van de N280 geen sprake van een toename aan stikstofdepositie op de habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebied Geleenbeekdal. Dit betekent dat als gevolg van de herontwikkeling van de N280 er geen effect is op de instandhoudingsdoelstellingen van dit gebied.

5.4.4 Natura 2000-gebied Swalmdal

In onderstaande tabel wordt de stikstofdepositie in de gebruiksfase van het plan op de specifieke instandhoudingsdoelstellingen in beeld gebracht.

Tabel 20. Planeffect stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Swalmdal in de gebruiksfase, inclusief mitigerende maatregelen.

Code habitattype /-soort	Habitattype of habitatsoort	Opp. (ha)[1]	Percentage met toename	Max. depositie	Min. depositie	Gemiddelde depositie	KDW (mol N/ha/jr)
H6120	Stroomdalgraslanden	0,17	0%	-0,1	-0,14	-0,139	1286
H91E0C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	21,2	0%	-0,06	-0,21	-0,106	1857

[1] Opp.: huidige oppervlakte (ha) habitattype binnen het Natura 2000-gebied.

Zoals in tabel 20 is weergegeven is er in de gebruiksfase van de herontwikkeling van de N280 geen sprake van een toename aan stikstofdepositie op de habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebied Swalmdal. Voor alle aanwezige habitattypen wordt zelfs een afname aan stikstofdepositie berekend. De toename aan stikstofdepositie die optreedt tijdens de aanlegfase, wordt middels de berekende permanente afname binnen enkele jaren teniet gedaan. Dit betekent dat de effecten als gevolg van de herontwikkeling van de N280 juist positief zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van dit gebied.

5.4.5 Natura 2000-gebied Brunssummerheide

Uit de Aeriusberekening komen geen waarden naar voren voor het Natura 2000-gebied Brunssummerheide. Stikstofdepositie als gevolg van de gebruiksfase van de herontwikkeling van de N280 reikt niet tot dit beschermd natuurgebied, waardoor effecten zijn uitgesloten[2].

5.4.6 Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos

Uit de Aeriusberekening komen geen waarden naar voren voor het Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos. Stikstofdepositie als gevolg van de gebruiksfase van de herontwikkeling van de N280 reikt niet tot dit beschermd natuurgebied, waardoor effecten zijn uitgesloten[3].

5.4.7 Overige Natura 2000-gebieden in Nederland

Op de overige in tabel 2 en 3 genoemde Natura 2000-gebieden, waarop veranderingen in stikstofdepositie zijn berekend als gevolg van de aanlegfase en/of gebruiksfase van de herontwikkeling van de N280, treedt geen toename aan stikstofdepositie op tijdens de gebruiksfase. Op al deze gebieden treedt juist een afname aan stikstofdepositie op. Deze afname varieert van -0,04 mol N/ha/jaar ter plaatse van Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux tot -0,87 mol N/ha/jaar ter plaatse van Natura 2000-gebied Sarsven en De Banen.

Voor al deze Natura 2000-gebieden geldt derhalve dat de ontwikkeling juist een positief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen.

[2] In de aanlegfase zijn verkeerseffecten ten gevolge van omleidingsroutes waarneembaar, onder andere via A2/A73. Dit effect reikt in de aanlegfase tot aan Natura 2000-gebied Brunssummerheide. In de gebruiksfase is geen sprake van deze omleidingen, waardoor het effect niet reikt tot dit gebied.

[3] In de aanlegfase zijn verkeerseffecten ten gevolge van omleidingsroutes waarneembaar, onder andere via A2/A73. Dit effect reikt in de aanlegfase tot aan Natura 2000-gebied Bunder- en Elslooërbos. In de gebruiksfase is geen sprake van deze omleidingen, waardoor het effect niet reikt tot dit gebied.

5.5 Effecten buitenlandse Natura 2000-gebieden

Het plan voorziet voor de Duitse Natura 2000-gebieden als opgenomen in de stikstofdepositierapportage (Kragten, 2022b) 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 gevolgen op deze gebieden in zoverre zijn uitgesloten. Daarnaast wordt er voor de gebruiksfase van het plan een afname aan stikstofdepositie op de Duitse Natura 2000-gebieden berekend (-0,02 mol N/ha/jaar). Dit betekent dat de gevolgen als gevolg van de herontwikkeling van de N280 juist positief zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van dit gebied.

Momenteel hanteert België een minimumdrempel van 1% van de KDW van het gevoeligste habitattype in de omgeving als beoordelingskader. De tijdelijke toename in de aanlegfase zal niet hoger zijn dan deze drempel, waarmee significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten. Desondanks hebben we vanuit zorgvuldigheid ook de depositie op de Belgische gebieden in de aanlegfase meegenomen in de beoordeling conform Nederlandse systematiek, wat betekent dat in principe geen toename aan depositie berekend mag worden op deze gebieden.

Omdat de AERIUS-calculator geen deposities kan berekenen specifiek op stikstofgevoelige habitattypen in buitenlandse Natura 2000-gebieden, zijn handmatig een tiental meetpunten geplaatst aan de grens van de meest nabijgelegen Belgische Natura 2000-gebieden om daar de depositie te berekenen. Dit betreft de gebieden 'Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof', 'Abeek met aangrenzende moerasgebieden' en 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek'. De hoogste depositiewaarde die op deze gebieden gezamenlijk is gemeten, betreft een toename aan stikstofdepositie van 0,21 mol N/ha/jaar. Omdat niet specifiek op een stikstofgevoelig habitattype gemeten kon worden, wordt in geval van een worst-case-scenario van deze toename uitgegaan. De andere meetpunten aan de grens geven wel aan dat op grotere afstanden lagere waarden gemeten worden, namelijk tot een depositie van -0,11 mol N/ha/jaar tijdens de aanlegfase.

De piek (0,21 mol N/ha/jaar) betreft een tijdelijke verhoging tijdens de aanlegfase van het plan. Deze maximale depositiehoeveelheid komt overeen met 2,9 gram stikstof per hectare per jaar. Ter vergelijk: als wordt uitgegaan van een gemiddeld gewicht van 2,5 gram voor één eikeltje, dan gaat het hier dus om een hoeveelheid stikstof per hectare die gelijk staat aan het gewicht van circa 1 eikeltje. Het vergelijk kan tevens gemaakt worden met de stikstofbijdrage van een ganzenkeutel. Deze bevat 0,7 gram stikstof. De maximale bijdrage als gevolg van een tijdelijke stikstofdepositie van maximaal 0,21 mol N/ha/jaar is dus gelijk aan 4 ganzenkeutels op een hectare per jaar. De gevolgen van een tijdelijke depositie van maximaal 0,21 mol N/ha/jaar, welke bovendien grotendeels lager ligt op andere delen binnen het Natura 2000-gebied, zijn derhalve te verwaarlozen. Bovendien is er in de gebruiksfase geen sprake meer van een toename aan stikstofdepositie op de Belgische Natura 2000-gebieden. Ter plaatse van alle handmatig geplaatste meetpunten wordt zelfs een afname aan stikstofdepositie berekend (-0,02 mol N/ha/jaar). De toename aan stikstofdepositie die optreedt tijdens de aanlegfase, wordt middels de berekende permanente afname binnen enkele jaren teniet gedaan. Dit betekent dat de gevolgen als gevolg van de herontwikkeling van de N280 juist positief zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van dit gebied.

6 CUMULATIEVE EFFECTEN

De Wet natuurbescherming stelt dat bij de beoordeling van effecten van projecten en plannen tevens rekening gehouden moet worden met cumulatieve effecten. Er is sprake van cumulatieve effecten wanneer er naast het voorgenomen project of plan in of rondom een Natura 2000-gebied andere projecten en plannen plaatsvinden die in combinatie met plan N280 Leudal schadelijk zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen. Hiervoor dienen alle vergunde, maar nog niet uitgevoerde projecten te worden beschouwd in relatie tot stikstofdeposities op habitattypen en leefgebieden waar dit plan ook deposities op veroorzaakt.

Bij de cumulatietoets hoeft alleen rekening gehouden te worden met de soorten, het leefgebied van soorten en de habitattypen waarop het voorgenomen plan mogelijk significant effecten heeft.

Er zijn op dit moment geen andere ruimtelijke ontwikkelingen (onherroepelijk vastgesteld) in de directe omgeving van het plangebied bekend die aanleiding geven tot cumulatie.

7 CONCLUSIE

7.1 Beoordeling

7.1.1 Aanlegfase

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), alsmede het Besluit (Bsn) in werking getreden. Onder deze wetgeving is opgenomen dat de aanlegfase van (bouw)werken is vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Formeel ontstaat hierdoor per 1 juli jl. de situatie dat er voor de aanlegfase géén stikstofdepositie onderzoek noodzakelijk is.

In het kader van het PIP en de MER voor de herinrichting van de N280 is er voor gekozen om in deze passende beoordeling wel in te gaan op de optredende effecten in de aanlegfase van de ontwikkeling. Voor de aanlegfase worden geen significant negatieve gevolgen verwacht op de aangewezen instandhoudingsdoelstellingen van de Nederlandse Natura 2000-gebieden Roerdal, Meinweg, Geleenbeekdal, Swalmdal, Brunssummerheide, Bunder- en Elslooërbos en de vier Belgische gebieden (zie 5.5). Het gaat hier veelal om zeer geringe toenamen van de stikstofdepositie ten gevolge van de uitvoeringswerkzaamheden en de omleidingsroutes. Deze geringe toenamen zijn bovendien slechts tijdelijk van aard en treden maximaal twee jaar op. Voor de overige Natura 2000-gebieden in de omgeving treedt geen toename aan stikstofdepositie op in de aanlegfase of is juist sprake van een afname.

7.1.2 Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase treedt op geen enkel omliggend Natura 2000-gebied een toename aan stikstofdepositie op. Voor de meerderheid van de omliggende gebieden is zelfs sprake van een structurele afname aan stikstofdepositie ten gevolg van het planvoornemen. In de permanente gebruiksfase is derhalve geen sprake van een negatief effect.

7.1.3 Aanleg versus gebruik

Voor de meeste Natura 2000-gebieden treedt een positief effect op als gevolg van de herinrichting van de N280 Leudal. Zoals in tabel 3 zichtbaar is, leiden de te treffen maatregelen tot een permanente afname van stikstofdepositie op (delen van) tien Natura 2000-gebieden. Deze afname zorgt er niet alleen voor dat de tijdelijke toename aan stikstofdepositie die optreedt tijdens de aanlegfase binnen enkele jaren teniet gedaan is, maar leidt tot een structurele afname van deze stikstofdepositie in de gebruiksfase. Voor deze tien gebieden heeft de herinrichting van de N280 Leudal derhalve positieve gevolgen.

7.2 Aanbevelingen

In de berekeningen van stikstofdepositie is uitgegaan van de inzet van materieel Stage klasse IV. In het kader van de aanbesteding van dit project kunnen eisen gesteld worden aan de inzet van (of een percentage) volledig elektrisch materieel. De ontwikkelingen hiervan gaan momenteel erg snel (gezien de landelijke stikstofdiscussie), en zijn mogelijk eenvoudiger toe te passen / voor te schrijven in de beoogde uitvoeringsperiode 2024/2025. We adviseren deze inzet nogmaals te beoordelen om daarmee tijdens de aanlegfase nog lagere waarden voor stikstofdepositie te bereiken.

Een andere maatregel die kan worden overwogen is de aannemer uit te dagen om zo min mogelijk fysieke afsluitingen tijdens de bouwfasen in te stellen. In die situatie is geen omleidingsroute noodzakelijk en worden negatieve effecten als gevolg van omrijdend verkeer voorkomen of geminimaliseerd.

BRONVERMELDING

Geraadpleegde literatuur

Dobben, H. van, R. Bobbink, D. Bal & A. Hinsberg van, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra-rapport 2397. Wageningen.

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2018. Ecologische effectbeoordeling stikstofdepositie Versterking Markermeerdijken. Documentnummer AMMD-005500. Juli 2018.

Kragten, 2021a. N280 West – Wegvak Leudal. Voortoets Natura 2000. Rapportnummer 20210128-PLI175-RAP-PB-Natura2000. Definitief 28 januari 2021, Herten.

Kragten, 2021b. N280 Leudal. Milieueffectrapport (plan- en project-MER). Rapportnummer: 20210430-PLI175-MER-Milieueffectrapport 4.0

Kragten, 2022a. Toelichting N280 West, wegvak Leudal – Verbetering Natuurnetwerk Nederland. Kenmerk: PLI175-0001-TOE-FF-VerbeteringNNN-5.1. Kragten, 24 januari 2022, Herten.

Kragten, 2022b. Onderzoek Stikstofdepositie N280 Leudal. Rapportnr.: 20220331-PLI175-RAP-STD-Onderzoek stikstofdepositie 6.2. Kragten, 31 maart 2022, Herten.

MLG B.V., 2021. Passende Beoordeling N280 Leudal. Referentie: P0141. Definitief 14 maart 2021, Liempde.

Provincie Limburg, 2018. Kernrapport Natura2000-plan 2018-2023. Swalmdal (148). Definitief, september 2018.

Provincie Limburg, 2019a. Kernrapport Natura2000-plan. Roerdal (150). Ontwerp juni 2019.

Provincie Limburg, 2019b. Kernrapport Natura2000-plan. Meinweg (149). Definitief, juni 2019.

Provincie Limburg, 2020a. Kernrapport Natura2000-plan 2020-2026 definitief. Geleenbeekdal (154). December 2020.

Provincie Limburg, 2020b. Kernrapport Natura2000-plan 2020-2026 definitief. Brunssummerheide (155). December 2020.

Provincie Limburg, 2020c. Kernrapport Natura2000-plan 2021-2027. Bunder- en Elslooërbos (153). Ontwerp, december 2020.

Provincie Limburg, 2017. Natura2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Sarsven en De Banen (146). Provincie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 2017. Natura2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Leudal (147). Provincie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 2021. Hoofdrapport Natura 2000-plan 2021-2027. Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138). Ontwerp november 2021. Provincie Limburg, Maastricht.

Wichink, Kruit, R.J. & Pul van, W.A.J., 2018. Ontwikkelingen in de stikstofdepositie. RIVM Briefrapport 2018-0117. 2018.

Witteveen+Bos, 2020. G6a WP06.09 - Wateraanvoer Noordervaart. Passende beoordeling Natura 2000. Referentie 105801/20-011.681. 29 juli 2020, Deventer.

Geraadpleegde websites

Ministerie van LNV (van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit). Gebiedendatabase. Geraadpleegd op 3 februari 2022: https://www.natura2000.nl/

Rijksoverheid. Compendium voor de Leefomgeving, geraadpleegd op 4 februari 2022: https://www.clo.nl/indicatoren/nl0184-verzurende-depositie

Natura2000 Network Viewer
https://geocontent.rvo.nl/Natura2000/Gebiedskaart/

Natura2000 Network Viewer Europe
http://natura2000.eea.europa.eu/

Provincie Limburg, 2017; Overzicht N2000-plannen en Programma Aanpak Stikstof per Natura 2000-gebied
https://www.limburg.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natura-2000-gebieden/

BIJ12. Natura 2000 beheerplannen:
https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natura-2000-beheerplannen/

BIJLAGEN

B1 RAPPORTAGE ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

N280 LEUDAL

Opdrachtgever:	Provincie Limburg
Projectnr:	PLI175
Datum:	31 maart 2022

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

N280 LEUDAL

Opdrachtgever:	Provincie Limburg
Projectnr:	PLI175
Rapportnr:	20220331-PLI175-RAP-STD-Onderzoek stikstofdepositie 6.2
Status:	Definitief
Datum:	31 maart 2022

Opsteller:
J. Geurts

Verificatie:
R. van Hooy

Validatie:
M. Kersten

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze
toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 WETTELIJK KADER 5
2.1 Landelijke wet- en regelgeving 5
2.2 Voortoets 5
2.3 Passende beoordeling 5
2.4 Toetsingskader buurlanden 6

3 BEREKENINGSSYTEMATIEK 7
3.1 Algemeen 7
3.1.1 Rekenmodel 7
3.1.2 Situering Natura2000-gebieden 7
3.1.3 Gegevens wegen 8
3.2 Rekenmodel – verkeerseffecten (varianten studie) 8
3.2.1 Aanleiding 8
3.2.2 Uitgangspunten referentie- en beoogde situatie variant 8
3.2.3 Resultaten 10
3.3 Rekenmodel – gebruiksfase, inclusief overige planeffecten (Voortoets & Passende Beoordeling) 11
3.3.1 Uitgangspunten 11
3.3.2 Resultaten gebruiksfase 13
3.4 Rekenmodel – aanlegfase, inclusief overige planeffecten (Voortoets & Passende Beoordeling) 14
3.4.1 Uitganspunten aanlegfase 14
3.4.2 Resultaten aanlegfase 17

4 SAMENVATTING EN BEOORDELING 19
4.1 Resultaten 19
4.2 Beoordeling 19

5 CONCLUSIE 21

BIJLAGEN

B1 EMISSIEBEPALING
B1.1 Agrarische gronden
B1.2 Aanlegfase

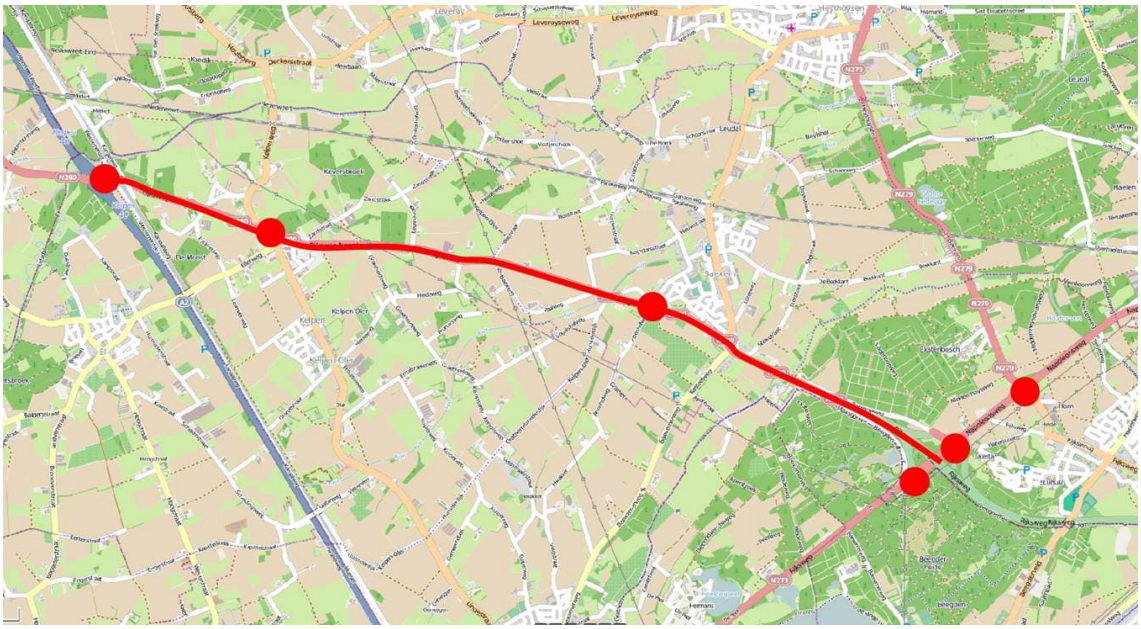
B2 AERIUS EXPORTS, VERKEERSEFFECTEN
B2.1 Autonome situatie
B2.2 Hubert Cuyperslaan éénrichtingsverkeer (HC1R)
B2.3 Hubert Cuyperslaan tweerichtingsverkeer (HC2R)

B3 AERIUS EXPORTS, OVERIGE EFFECTEN (PLANEFFECT)
B3.1 Autonome situatie
B3.2 Gebruiksfase
B3.3 Aanlegfase

B4 AERIUS EXPORTS, OVERIGE EFFECTEN (EXTERN SALDEREN)
B4.1 Autonome situatie
B4.2 Gebruiksfase
B4.3 Aanlegfase

1 INLEIDING

Provincie Limburg is voornemens om de N280 Leudal, her in te richten. De scope van het project N280 wordt aan de westzijde begrensd door de oostelijke toe- en afrit van de A2, die nog onderdeel uitmaakt van het plangebied. Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door beide toe- en afritten van de N280 op de N273 Napoleonsbaan. Ook maakt het huidige kruispunt N273-N279 ter hoogte van Horn onderdeel uit van het plangebied.



Afbeelding 1 Plangebied N280 West, wegvak Leudal

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief zijn een Provinciaal inpassingsplan (PIP) en een MER (Milieueffectrapportage/ m.e.r.) opgesteld. Doel van het onderhavige onderzoek naar de stikstofdepositie is toetsing aan de Wet natuurbescherming en zo te bepalen of sprake is van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het PIP mogelijk maakt.

Ten behoeve van een passende beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De stikstofdepositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en er is getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan of project mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

2.2 Voortoets

Bij de voortoets draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan of project worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij de voortoets wordt bekeken of de ontwikkeling afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan of project mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van ontwikkelingen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

Als uit de voortoets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats, waarvan de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden, en tevens uit een ecologische voortoets blijkt dat significant negatieve gevolgen hierdoor niet kunnen worden uitgesloten, moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Ingeval een ontwikkeling een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De planMER die voor bestemmingsplannen is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er dan al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke effecten als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

2.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan of project significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat een plan kan worden vastgesteld. In geval van een project kan middels een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming de ontwikkeling worden vergund. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Een bestemmingsplan of project dient rekening te houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan of project de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld of kan het project niet vergund worden. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen. In dat geval kan een plan toch worden vastgesteld c.q. een project worden vergund.

2.4 Toetsingskader buurlanden

Nederland heeft met Duitsland en met België overlegd over de wijze waarop de bevoegde gezagen bij de beoordeling van aanvragen van toestemmingsbesluiten de gevolgen toetsen van activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op buitenlandse Natura 2000-gebieden. Nederland zal voor de toetsing van activiteiten die in Nederland plaatsvinden met gevolgen voor Natura 2000-gebieden in Duitsland of België dezelfde toetsingskaders hanteren als Duitsland en België zelf. Voor de toetsing op Duitse Natura 2000-gebieden geldt het volgende toetsingskader:

1. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op geen enkel Natura 2000-gebied in Duitsland een toename van stikstofdepositie van meer dan 7,14 mol per hectare per jaar veroorzaakt, is er geen bezwaar tegen het verlenen van toestemming voor deze activiteit. Dit stikstofaspect staat een vergunningverlening door het Nederlandse bevoegde gezag dan niet in de weg.
2. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied meer dan 7,14 mol per hectare per jaar aan stikstofdepositie veroorzaakt, maar minder dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitattype of leefgebied waar de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositiewaarde, verzoekt het Nederlandse bevoegd gezag aan het desbetreffende Duitse bevoegd gezag om vast te stellen of in cumulatie sprake kan zijn van significante gevolgen. Als het Duitse bevoegd gezag vaststelt dat daarvan geen sprake is, staat dit stikstofaspect vergunningverlening door het Nederlandse bevoegd gezag niet in de weg.
3. Wanneer een project of handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied aan stikstofdepositie meer veroorzaakt dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitattype of leefgebied waarvan de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositie waarde, heeft het desbetreffende Nederlandse bevoegd gezag overleg met het desbetreffende Duitse bevoegd gezag. Zij zullen gezamenlijk bezien of, en zo ja, onder welke voorwaarden toestemming mag worden verleend. Ingeval het gaat om een project met mogelijk significante gevolgen als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn, stelt degene die voornemens is het project te realiseren, daartoe een passende beoordeling op.

Momenteel hanteert België een minimumdrempel van 1% van de KDW van het gevoeligste habitattype in de omgeving als beoordelingskader. De tijdelijke toename in de aanlegfase zal niet hoger zijn dan deze drempel, waarmee significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten. Desondanks hebben we vanuit zorgvuldigheid ook de depositie op de Belgische gebieden in de aanlegfase meegenomen in de beoordeling conform Nederlandse systematiek.

3 BEREKENINGSSYTEMATIEK

3.1 Algemeen

3.1.1 Rekenmodel

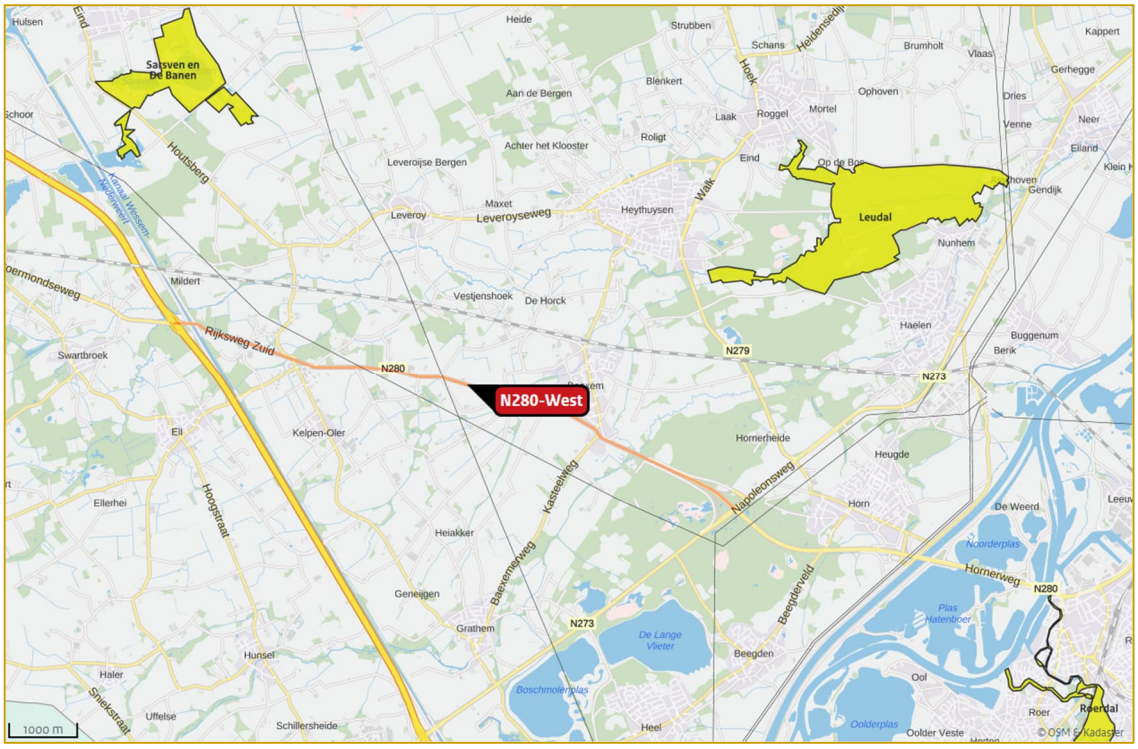
Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator 2021. AERIUS rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

3.1.2 Situering Natura2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura2000-gebieden waar een relevante bijdrage vanwege het plan verwacht kan worden. Navolgend zijn de meest nabij gelegen Natura2000-gebieden opgesomd en weergegeven in de navolgende afbeelding. Aerius Calculator bepaalt automatisch de van toepassing zijnde Natura2000-gebieden met een relevant effect.

- Leudal circa 2 km van plangebied
- Sarsven en De Banen circa 2 km van plangebied
- Roerdal circa 3 km van plangebied
- Swalmdal circa 7 km van plangebied
- Belgische Natura 2000-gebieden circa 7 km van plangebied
- Meinweg circa 10 km van plangebied
- Duitse Natura 2000-gebieden circa 11 km van plangebied

Overige Natura2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura2000-gebieden zijn niet gelijk aan de Natura 2000-gebieden met een relevante bijdrage maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura2000-gebieden.



Afbeelding 2 Situering Natura 2000-gebieden (bron: https://calculator.aerius.nl/calculator/)

3.1.3 Gegevens wegen

Door de opdrachtgever zijn de verkeersintensiteiten op het bestaande en nieuwe tracé van de N280 en het onderliggend wegennet aangereikt. De aangereikte intensiteiten hebben betrekking op het jaar 2030 voor de autonome situatie en de nieuwe situaties en zijn verhoogd naar het jaar 2032[1] waarbij de intensiteiten volledig ontwikkeld zijn. Bij de verkeersintensiteiten wordt daarbij onderscheid gemaakt in licht-, middelzwaar en zwaar verkeer. De verkeersintensiteiten en overige relevante verkeersparameters volgen uit het gehanteerde verkeersmodel. Het verkeersmodel is aangereikt middels bestanden in shape-formaat. Voor het rekenjaar is uitgegaan van 2022 zijnde het beoogde jaar van vaststelling van het plan.

3.2 Rekenmodel – verkeerseffecten (varianten studie)

3.2.1 Aanleiding

In het kader van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)[2] is door Windmill Milieu en Management een stikstofdepositie onderzoek[3] uitgevoerd waarin de Hubert Cuyperslaan als éénrichtingsverkeer wordt ingericht, dit betreft het planvoornemen waarbij zowel de verkeersintensiteiten op de relevante wegen in de referentie- en beoogde situatie opgenomen. Ten behoeve van de milieueffectrapportage (m.e.r.) is een variant hierop inzichtelijk gemaakt. In deze variant wordt de Hubert Cuyperslaan niet als éénrichtingsverkeer ingericht, maar is deze in twee richtingen berijdbaar.

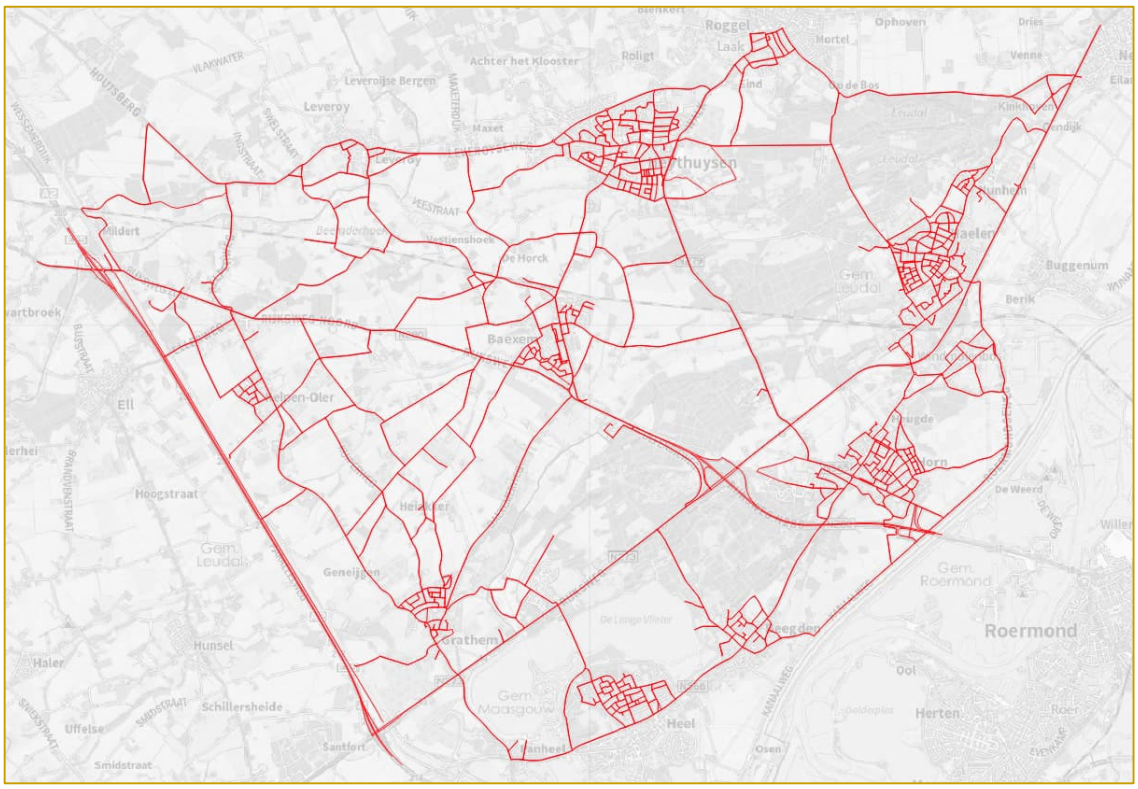
De conclusies zoals opgenomen in het NRD, en akkoord bevonden door de Commissie m.e.r. ten tijde van uitvoeren het NRD, zijn door gewijzigde wet- en regelgeving, alsmede vanwege een geactualiseerd provinciaal verkeersmodel, achterhaald. Navolgend worden de uitgangspunten beschreven waarbij de stikstofdepositie toename van het planvoornemen (Hubert Cuyperslaan éénrichting) en de variant (Hubert Cuyperslaan tweerichting) inzichtelijk is gemaakt, waarbij enkel de verkeersintensiteiten op de relevante wegen in de referentie- en beoogde situatie van de variant zijn opgenomen.

3.2.2 Uitgangspunten referentie- en beoogde situatie variant

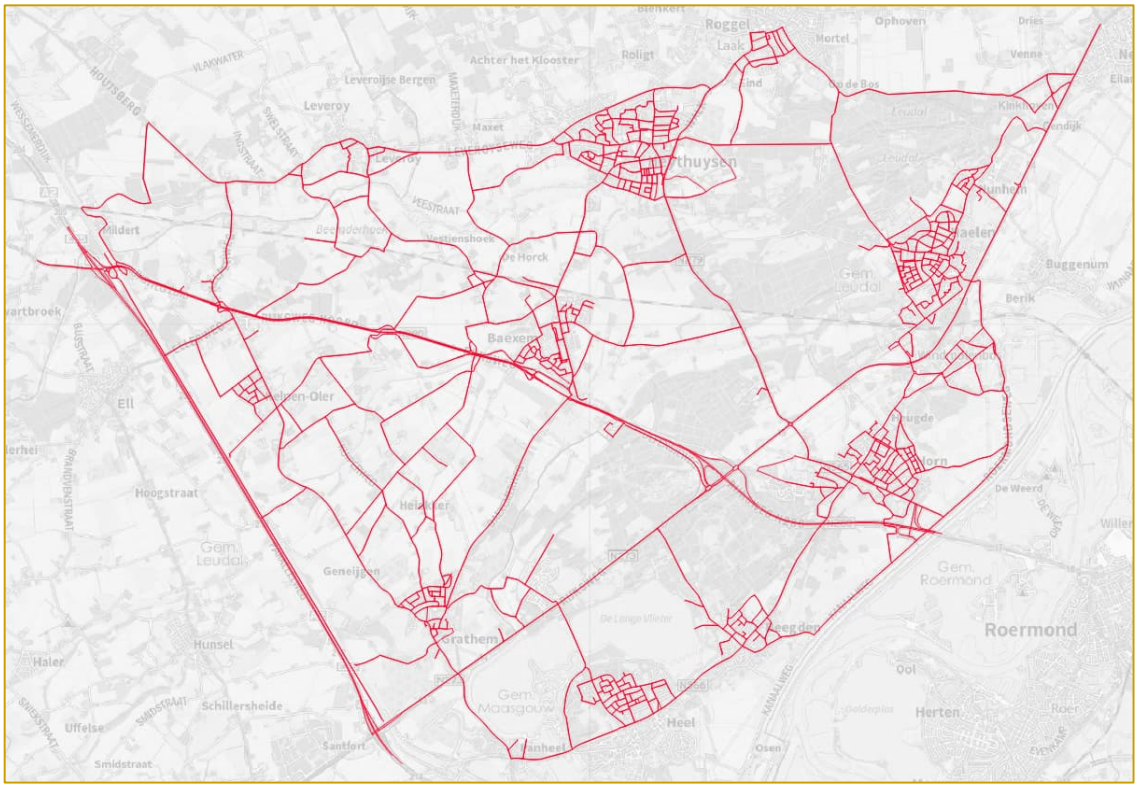
De navolgend gemodelleerde situatie beschouwt het verkeer op de N280 Leudal. Tevens is in deze berekening rekening gehouden met de invloed op de omliggende wegen vanwege de N280 Leudal. De N280 Leudal heeft een effect op het omliggende wegennet en zorgt voor een toe- of afname ter plaatse van de reeds aanwezige wegen. Derhalve is het gezamenlijk effect onderzocht ten gevolge van de omliggende relevante wegen in de boogde- en referentiesituatie. Op basis van expert judgement is een inschatting gemaakt van de relevante omliggende wegen met een toe-/afname ten gevolge van het plan. De berekening omvat de referentiesituatie (autonome situatie), de oorspronkelijk beoogde situatie (plan situatie) voor het planvoornemen 'Hubert Cuyperslaan éénrichtingsverkeer' en de variant 'Hubert Cuyperslaan tweerichtingsverkeer'.

Navolgende afbeeldingen geven een weergave van de gehanteerde wegvakken in de referentiesituatie en de beoogde situatie. De wegvakken zijn verdeeld in een drietal groepen, Rijksweg A2 (blauw), N280 (rood) en overige wegvakken (oranje).

[1] Voor de groeifactor is conform opgave van de opdrachtgever een groei van 2% gehanteerd van 2030 naar 2032.
[2] Notitie Reikwijdte en Detailniveau, N280-west, wegvak Leudal, 20180130-PLI175-0001-RAP-MER-NRD vastgesteld, Kragten, 30 januari 2018
[3] Windmill Milieu en Management, Stikstofdepositie onderzoek Voortoets NRD N280-West wegvak Leudal, 17.001.01-02, 4 juli 2018



Afbeelding 3 Gehanteerde wegen referentiesituatie



Afbeelding 4 Gehanteerde wegen beoogde situaties planvoornemen

3.2.3 Resultaten

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS is de stikstofdepositiebijdrage vanwege het plan berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura2000-gebieden. In bijlage B2.1, B2.2 en B2.3 zijn de rekenresultaten en invoergegevens zoals die voortvloeien uit AERIUS opgenomen. Navolgende tabel geeft een weergave van de uitgevoerde berekeningen waarin zowel de verkeerseffecten van de autonome situatie, het oorspronkelijke planvoornemen (éénrichtingsverkeer) en de variant (tweerichtingsverkeer) zijn berekend.

Tabel 1 Stikstofdepositie verkeerseffect Autonoom, Planvoornemen & Variant

Natura 2000-gebied	Autonoom	Planvoornemen (Hubert Cuyperslaan éénrichtingsverkeer)	Variant (Hubert Cuyperslaan tweerichtingsverkeer)
Leudal	22,60	22,74	22,73
Sarsven en De Banen	5,18	5,34	5,34
Swalmdal	4,41	4,51	4,51
Meinweg	2,80	2,86	2,86
Roerdal	2,70	2,76	2,76
Groote Peel	2,19	2,25	2,25
Deurnsche Peel & Mariapeel	1,92	1,97	1,97
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	1,70	1,74	1,74
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,50	0,51	0,51
Strabrechtse Heide & Beuven	0,48	0,49	0,49
Maasduinen	0,02	0,02	0,02

Uit voorgaande rekenresultaten blijkt dat vanwege zowel het oorspronkelijke planvoornemen als de variant een stikstofdepositietoename ten gevolge van de verkeerseffecten plaatsvindt ter plaatse van overbelastte habitattype in de Natura 2000-gebieden. Significant negatieve gevolgen ten gevolge van de verkeerseffecten kunnen derhalve niet zondermeer worden uitgesloten zoals eveneens is geconcludeerd in de voortoets. Tevens blijkt dat op basis van de gehanteerde uitgangspunten er slechts een klein onderscheidend vermogen bestaat tussen het planvoornemen en de variant. Het ruimtebeslag van de variant en het planvoornemen is gelijk.

De variant (Hubert Cuyperslaan tweerichtingsverkeer) betreft de gekozen uitgangssituatie voor het PIP en zal in het navolgend beschreven aanvullend onderzoek ten behoeve van de passende beoordeling behandeld worden. Hierbij is gekeken naar overige planeffecten met een effect op de stikstofdepositie om te kijken of nog altijd sprake is van een toename van de stikstofdepositie.

3.3 Rekenmodel – gebruiksfase, inclusief overige planeffecten (Voortoets & Passende Beoordeling)

3.3.1 Uitgangspunten

Het definitief ontwerp en de gekozen inrichting voor het PIP, behelst de uitwerking van de variant waarin de Hubert Cuyperslaan in twee richtingen berijdbaar is. Het enige onderscheid tussen het oorspronkelijke planvoornemen en de variant behelst de inrichting van de Hubert Cuyperslaan en de bijhorende verkeersafwikkeling. Ten aanzien van de omvang en begrenzing zijn beide varianten verder exact gelijk. Alle overige planeffecten zijn derhalve voor beide situaties gelijk.

Naast de verkeerskundige effecten leidt het plan ook tot overige effecten. Deze effecten worden ten behoeve van de passende beoordeling bepaald op basis van het voorhanden zijnde definitief ontwerp van de herinrichting en het PIP. De overige planeffecten betreffen:

- te amoveren woningen;
- onttrekken van agrarische gronden;
- bestemmen van agrarische gronden;
- extern salderen agrarische bedrijven.

Navolgend worden de uitgangspunten voor de genoemde overige planeffecten beschreven.

Te amoveren woningen (Voortoets & Passende Beoordeling)

Ten behoeve van het plan is het noodzakelijk een aantal woningen te amoveren. Het amoveren van deze woningen is onlosmakelijk verbonden met het plan en betreft een saldering binnen de grenzen van het PIP. Navolgend zijn de adressen van de te amoveren woningen weergegeven:

- Rijksweg Zuid 4, Kelpen-Oler;
- Rijksweg Zuid 2, Kelpen-Oler;
- Rijksweg Noord 1, Kelpen-Oler;
- Rijksweg 32, Baexem;
- Rijksweg 28, Baexem;
- Rijksweg 1, Baexem;
- Kasteelweg 4, Baexem.

Deze adressen zullen uit gebruik genomen worden waardoor de stikstofemissie van deze woningen zal vervallen. Ten aanzien van de te amoveren woningen is aangesloten bij de emissiefactoren[4] zoals deze in AERIUS zijn opgenomen voor oudere woningen. Onderhavige gebouwen betreffen elk een vrijstaand pand waarvoor een emissie van 3,59 kg NO_x/jaar en 0,47 kg NH_3/jaar is gehanteerd.

Onttrekken agrarische gronden (Voortoets & Passende Beoordeling)

Binnen het plangebied zullen agrarische gronden uit gebruik worden genomen ten gevolge van het plan. De uit gebruik te nemen agrarische gronden zijn in de huidige situatie in gebruik als agrarisch perceel waarop mesttoediening, en daarmee ammoniakemissie, plaatsvindt. Door het uit gebruik nemen van de agrarische gronden zal de ammoniakemissie ten gevolge van de mesttoediening niet meer plaatsvinden. Voor de ammoniakemissie worden kentallen per mestdeelgebied gehanteerd en zoals gepubliceerd op bij12.nl[5]. De kentallen zijn afgeleid van de INITIATOR-data van RIVM en zijn een naar agrarische regio´s herleid gemiddelde en weergegeven in bijlage B1.

De uit gebruik te nemen agrarische gronden zijn bepaald door gebruik te maken van het 'Agrarisch Areaal Nederland' in combinatie met de 'Basisregistratie Gewaspercelen'. Hierbij is rekening gehouden met de uit te gebruik te nemen percelen ten gevolge van de begrenzing van de wegvakken van de N280. Naast agrarische gronden ter plaatse van de wegvakken zal er binnen het PIP 'natuurcompensatie' plaatsvinden. Deze natuurcompensatie heeft betrekking op de compensatieopgave voor het Natuur Netwerk Nederland (NNN) ten

[4] Ruimtelijke plannen – emissiefactoren, factsheet 321-3367, versie 05-07-2018
[5] https://www.bij12.nl/emissie-bemesting

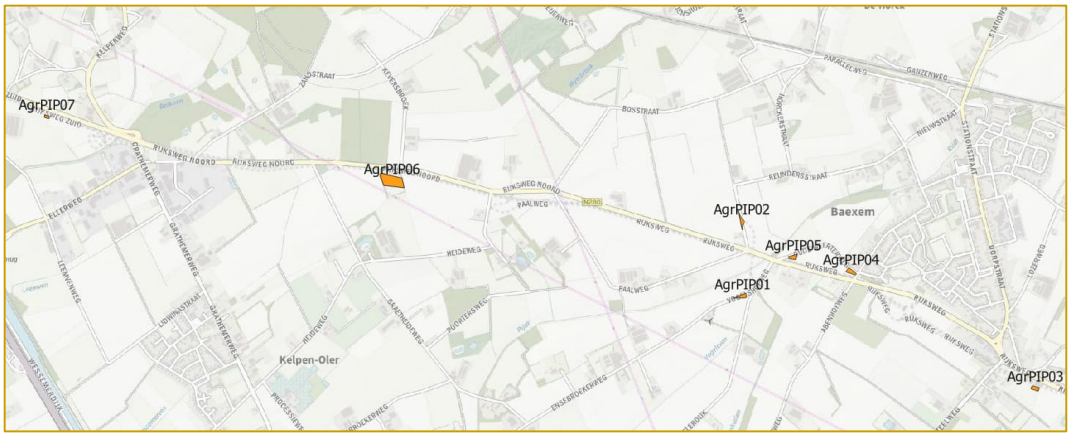
gevolge van verstoring en vernietiging. Hierbij worden gronden binnen het plangebied van het PIP middels een natuurcompensatieplan als 'natuur' bestemd. Door deze herbestemming zullen eveneens agrarische gronden uit gebruik worden genomen.

Ten slotte wordt opgemerkt dat het agrarisch perceel kadastraal bekend onder "NDW00-AC-425" (verder aangemerkt als AGR101) pas in de passende beoordeling wordt ingezet ter mitigatie.

De verkregen gegevens bevatten de geografische ligging van de percelen waarmee de oppervlakte bepaald kan worden. Door gebruik te maken van deze gegevens en de voorgenoemde emissiewaarden is de ammoniakemissie voor alle agrarische gronden bepaald. Een weergave van de bepaling van de ammoniakemissie is weergegeven in bijlage B1.

Bestemmen agrarische gronden

In de beoogde situatie wordt een zevental percelen herbestemd naar een agrarische functie. Hierdoor kunnen deze gronden gebruikt worden als agrarisch perceel. De agrarisch te bestemmen gronden zijn derhalve in de beoogde situatie opgenomen als een bron van ammoniakemissie ten gevolge van mesttoediening overeenkomstig de voorgaand beschreven kentallen voor agrarische percelen. Een weergave van de bepaling van de ammoniakemissie is weergegeven in bijlage B1 en navolgende afbeelding geeft een weergave van ligging van de agrarisch te bestemmen percelen.



Afbeelding 5 Ligging te bestemmen agrarische gronden

Extern salderen agrarische bedrijven (Passende Beoordeling)

Ten behoeve van de N280 Leudal is een overeenkomst gesloten met een tweetal veehouderijen voor de aankoop van (een deel van) de vigerende vergunning en de daarbij gepaarde ammoniak emissierechten. Het betreft hierbij de veehouderijen gelegen aan de Rijksweg Zuid 9 te Kelpen Oler (6037RD9) en de Veldstraat 9 te Grathem (6096BJ9)

Navolgende tabellen geven een weergave van de vergunde rechten en de in te zetten emissie ten behoeve van extern salderen. Overeenkomstig de Beleidsregels voor extern salderen is rekening gehouden met een afroming van 30% op de vigerende rechten, deze afroming is rekenkundig toegepast op de NH_3- factor.

Tabel 2 Extern salderen Rijksweg Zuid 9 te Kelpen Oler (6037RD9)

		Vergund rechten			**Extern salderen t.b.v. N280**		
Emissiepunt	Diersoort	NH_3-factor	Aantal dieren	NH_3-emissie	NH_3-factor *	Aantal dieren	NH_3-emissie
6037RD9	A3.100	4,4	69	303,6	3,08	69	212,52
	Beweiding	12,35	72	889,2	8,64	72	622,08
				1192,8			834,6

** 30% afroming i.v.m. extern salderen (art 6, lid 11, Beleidsregels intern en extern salderen in Limburg)*

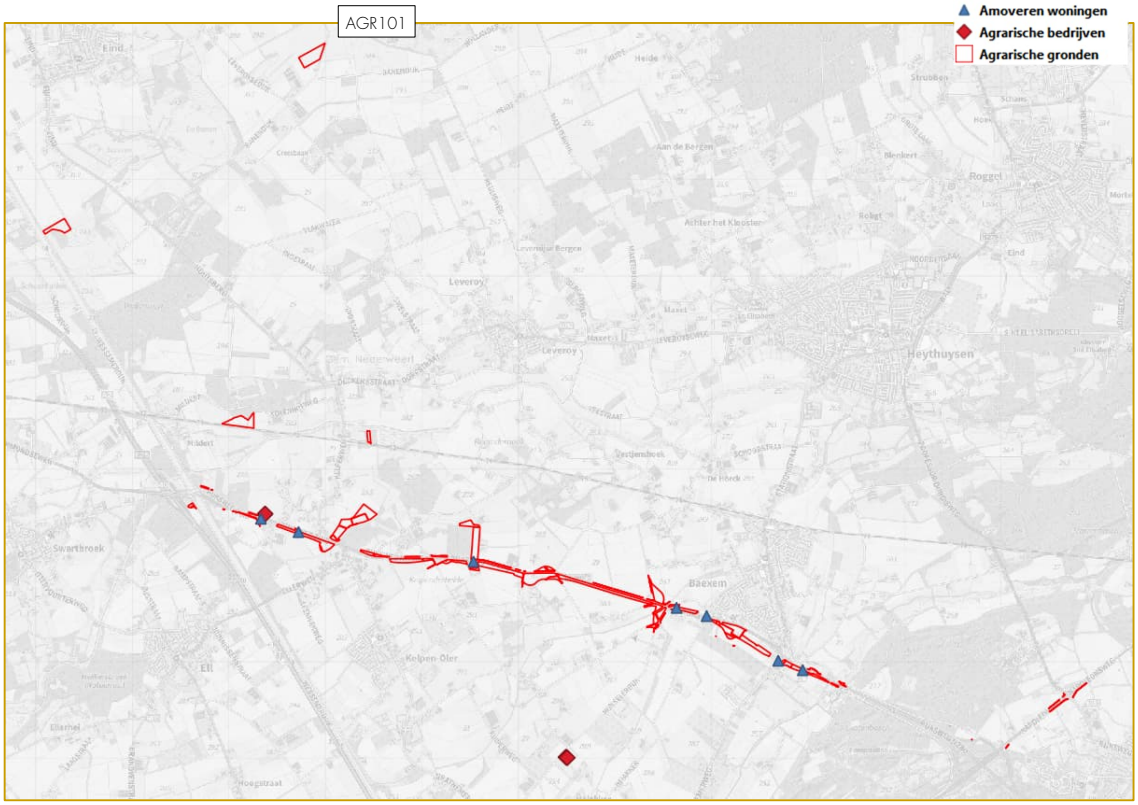
Tabel 3 Extern salderen Veldstraat 9 te Grathem (6096BJ9)

		Vergund rechten			Extern salderen t.b.v. N280		
Emissiepunt	Diersoort	NH_3-factor	Aantal dieren	NH_3-emissie	NH_3-factor *	Aantal dieren	NH_3-emissie
6096BJ9_1	E1.8.2	0,03	29990	899,7	0,021	20010 **	420,21
6096BJ9_2	E1.8.2	0,03	29990	899,7	0,021	29990	629,79
				1799,4			1050,0

** 30% afroming i.v.m. extern salderen (art 6, lid 11, Beleidsregels intern en extern salderen in Limburg)*

** Resterende dierrechten zullen eigendom blijven van de inrichtinghouder

Navolgende afbeelding geeft een weergave van alle binnen de plangrens van het PIP gelegen overige planeffecten zoals voorgaand beschreven.



Afbeelding 6 Grafische weergave overige planeffecten (amoveren woningen & agrarische gronden)

3.3.2 Resultaten gebruiksfase

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS is de stikstofdepositiebijdrage vanwege de gebruiksfase van het plan ten behoeve van de passende beoordeling berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. Toetspunten voor buitenlandse Natura 2000-gebieden zijn gepositioneerd op de rand van het Natura 2000-gebieden voor de aan de Nederlandse grens nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In bijlage B3.1 en B3.2 zijn de rekenresultaten en invoergegevens zoals die voortvloeien uit AERIUS voor het planeffect in de beoogde situatie en de referentiesituatie weergegeven. Opvolgend zijn in bijlage B4.1 en B4.2 de rekenresultaten en invoergegevens zoals die voortvloeien uit AERIUS voor het planeffect inclusief extern salderen, in de beoogde situatie en de referentiesituatie weergegeven. Ten slotte is middels een GIS analyse een verschilberekening uitgevoerd.

Navolgende tabel geeft de hoogste stikstofdepositie uit de verschilberekening ter plaatse van (overbelaste) habitattype in de Natura2000-gebieden weer. Ter plaatse van overige Natura2000-gebieden wordt geen bijdrage berekend.

Tabel 4 Resultaten AERIUS berekeningen gebruiksfase – Maximale stikstofdepositie toename (verschilberekening)

Natura 2000-gebied	Planeffect [mol N/ha/jaar]	Planeffect inclusief extern salderen [mol N/ha/jaar]
Strabrechtse Heide & Beuven	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,01	0,00
Geleenbeekdal	0,00	0,00
Maasduinen	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	0,00
Meinweg	0,03	-0,01
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,02	-0,02
Roerdal	0,03	-0,02
België (maximaal)	0,11	-0,02
Duitsland (maximaal)	0,04	-0,02
Groote Peel	0,02	-0,04
Swalmdal	0,05	-0,06
Leudal	0,18	-0,13
Sarsven en De Banen	-0,03	-0,35

Uit de berekeningen ten behoeve van de passende beoordeling blijkt dat in de gebruiksfase, rekening houdend met alle planeffecten die verbonden zijn met het plan inclusief extern salderen, géén sprake is van een toename van de stikstikstof depositie ter plaatse van nabijgelegen Nederlandse en Buitenlandse Natura 2000-gebieden. Ter plaatse van een zevental Nederlandse Natura 2000-gebieden is daarbij zelfs sprake van een afname van de stikstofdepositie. Ter plaatse van alle Natura 2000-gebieden kunnen significant negatieve gevolgen vanwege de gebruiksfase derhalve op voorhand worden uitgesloten.

3.4 Rekenmodel – aanlegfase, inclusief overige planeffecten (Voortoets & Passende Beoordeling)

3.4.1 Uitganspunten aanlegfase

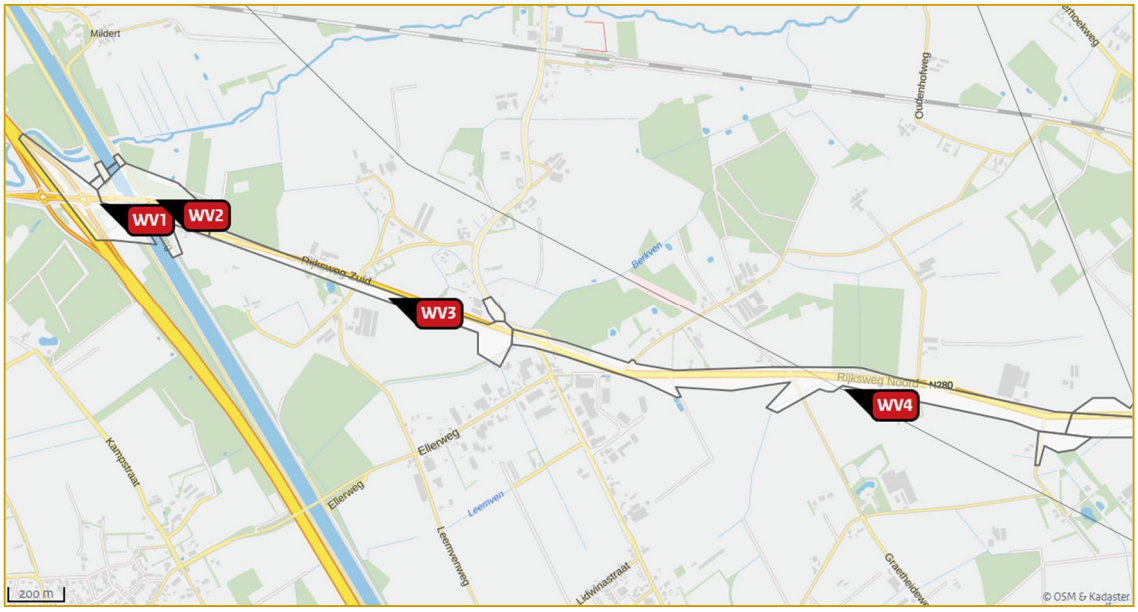
De voor stikstofdepositie relevante emissies naar de lucht worden in de aanlegfase hoofdzakelijk veroorzaakt door verkeersbewegingen van vrachtverkeer en mobiele werktuigen ten behoeve van de aanleg en de te verwachten omleidingsroutes. De uitvoeringsduur van de aanlegfase voor de N280 Leudal zal gedurende twee kalenderjaren plaatsvinden (2024 en 2025). Navolgend worden de gehanteerde uitgangspunten voor de diverse bronnen nader besproken.

Mobiele werktuigen en vrachtverkeer

Voor de uitvoeringswijze van de aanleg van de N280 Leudal is aangesloten bij de door de opdrachtgever aangeleverde gegevens die zijn opgesteld door Grenspaal12, waarbij de uren inzet van materieel afkomstig uit de marktconforme kostenraming zijn geëxtraheerd. De uren in te zetten mobiele werktuigen en vrachtverkeer (bijv. transport grond) per wegvak zijn vervolgens omgerekend naar te hanteren NOx-emissie.

Om de NOx- en NH3-emissie van de mobiele werktuigen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de draaiuren van de mobiele werktuigen. Dit is overeenkomstig de AERIUS methodiek[6] gebaseerd op het TNO Emissiemodel Mobiele Machines[7] en zoals geactualiseerd door TNO voor Aerius 2020[8]. Deze methodiek hanteert voor de invoer het vermogen (kW), de belasting (%), de motortechnologie (STAGE-klasse) en de NOx- & NH3-emissiefactor (g/kWh) om tot een NOx- & NH3-emissie te komen. Voor de motortechnologie is uitgegaan van STAGE IV klasse.

Een volledige weergave van de berekende emissie is weergegeven in bijlage B1.2. De gehanteerde emissies zijn in het rekenmodel toegewezen aan oppervlaktebronnen ter plaatse van de wegvakken waar de geraamde werkzaamheden plaatsvinden. Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde wegvakken.



Afbeelding 5 Grafische weergave wegvakken aanlegfase (1/2)



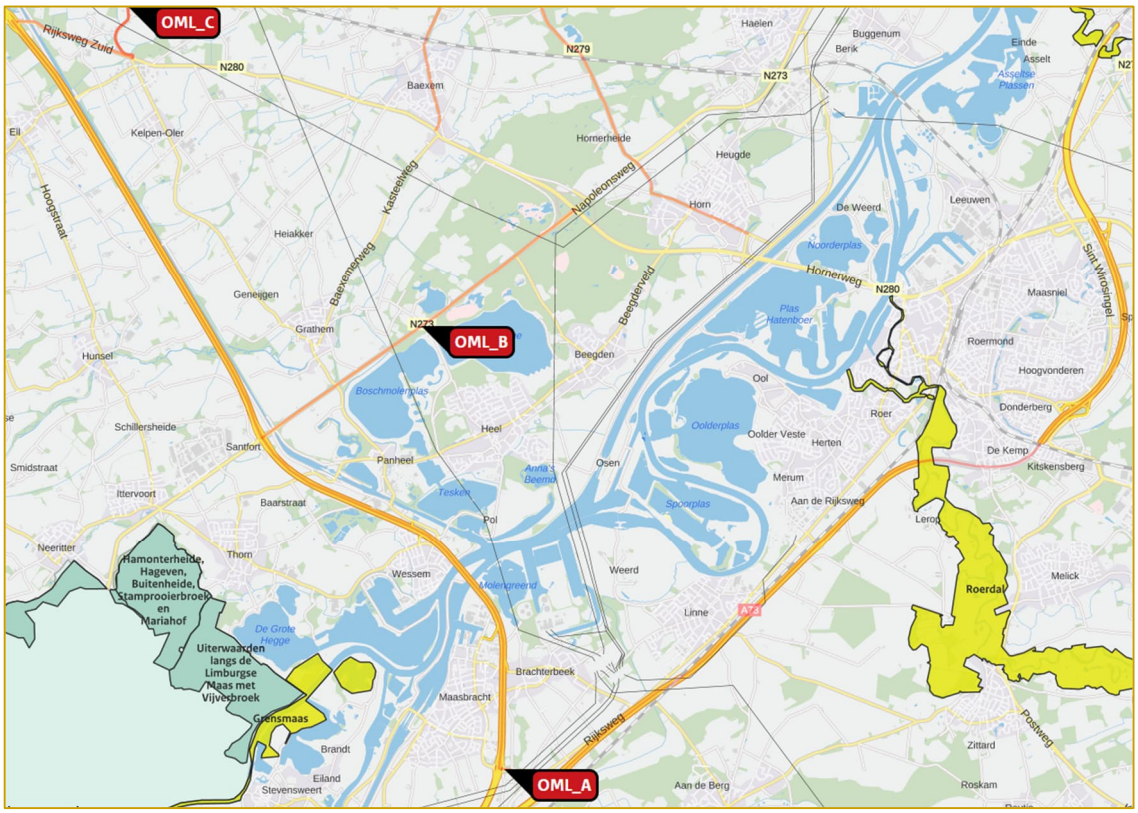
Afbeelding 6 Grafische weergave wegvakken aanlegfase (2/2)

[6] https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/15-10-2020; excel document: (TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v3_mobiele_werktuigen.xlsx)
[7] TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof Afzet (EMMA), TNO Bouw en Ondergrond, november 2009
[8] TNO 2020 R11528, Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart, 8 oktober 2020

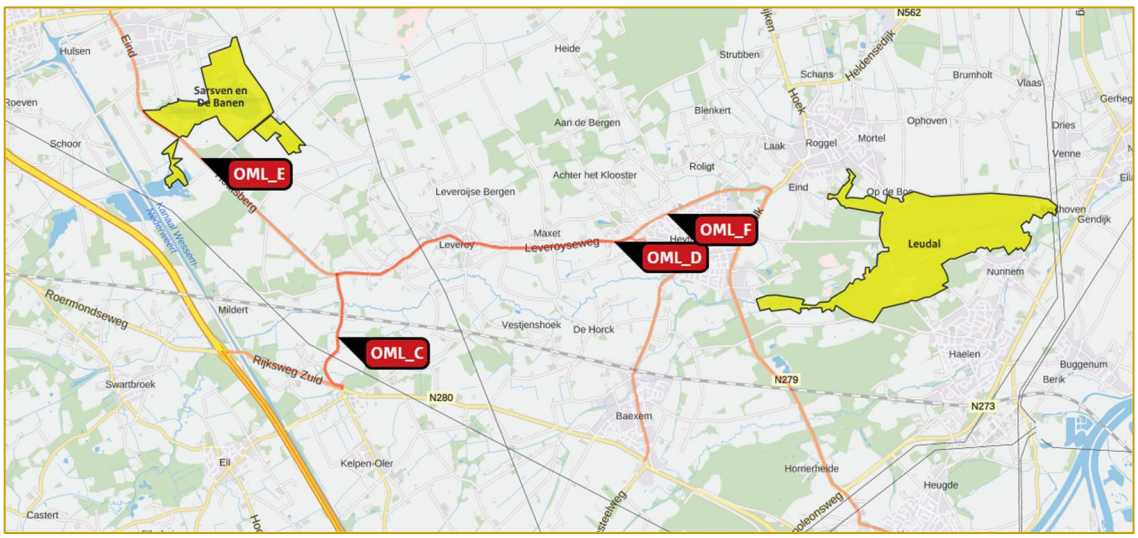
Omleidingen

Ten behoeve van de aanlegfase zal gedurende enkele periodes waarschijnlijk een tijdelijke volledige afsluiting van wegvakken van de N280 plaatsvinden, ter plaatse van overige wegvakken zal geen afsluiting plaatsvinden omdat deze delen buiten het verkeer aangelegd kunnen worden. In geval van een afsluiting zullen omleidingen worden ingesteld.

Een weergave van de wegvakken met een afsluiting, de beoogde omleidingen en de verkeersbewegingen is opgenomen in bijlage B1.2. Navolgende verbeeldingen geven een grafische weergave van de gehanteerde omleidingen.



Afbeelding 7 Grafische weergave omleidingen aanlegfase (1/2)



Afbeelding 8 Grafische weergave omleidingen aanlegfase (2/2)

Referentiesituatie aanlegfase

Ten tijde van de aanlegfase zullen zich tevens overige planeffecten voordoen zoals ook beschouwd in de berekeningen van de gebruiksfase. Hierbij zullen de agrarische gronden en de te amoveren woningen, die als gevolg van de herinrichting niet hun bestaande functie kunnen behouden en onderdeel uit gaan maken van het wegprofiel, niet meer in gebruik zijn gedurende de aanlegfase. Daarnaast zal het verkeer dat gedurende een beperkte periode gebruik maakt van de omleidingsroutes in deze zelfde periode géén gebruik maken van het tracé van de N280.

3.4.2 Resultaten aanlegfase

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS is de stikstofdepositiebijdrage vanwege de aanlegfase van het plan ten behoeve van de passende beoordeling berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. Toetspunten voor buitenlandse Natura 2000-gebieden zijn gepositioneerd op de rand van het Natura 2000-gebieden voor de aan de Nederlandse grens nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In bijlage B3.3 en B4.3 zijn de rekenresultaten en invoergegevens zoals die voortvloeien uit AERIUS voor het planeffect en inclusief extern salderen weergegeven. Navolgende tabel geeft de hoogste stikstofdepositie uit de verschilberekening ter plaatse van (overbelaste) habitattype in de Natura2000-gebieden weer. Ter plaatse van overige Natura2000-gebieden wordt geen bijdrage berekend.

Tabel 5 Resultaten AERIUS berekeningen aanlegfase - maximale stikstofdepositie toename (verschilberekening)

Natura 2000-gebied	Planeffect [mol N/ha/jaar]	Planeffect inclusief extern salderen [mol N/ha/jaar]
Roerdal	1,47 [0,79]*	1,38 [0,64]*
Meinweg	0,61	0,47
Duitsland (maximaal)	0,22	0,15
België (maximaal)	0,31	0,21
Swalmdal	0,19	0,04
Geleenbeekdal	0,04	0,04
Brunssummerheide	0,02	0,02
Bunder- en Elslooërbos	0,01	0,01
Sarsven en De Banen	0,10	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,02	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven	0,00	0,00
Groote Peel	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,00	0,00
Leudal	0,00	0,00

* [hoogste depositie ter plaatse van (bijna) overbelaste habitattype]

Navolgend is tevens voor de buitenlandse Natura 2000-gebieden de maximale waarde op de rand van de Natura 2000-gebieden weergegeven voor de aan de grens van Nederland gelegen Natura 2000-gebieden.

Tabel 6 Resultaten AERIUS berekeningen aanlegfase - maximale stikstofdepositie toename (verschilberekening) – Buitenlandse Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied	Planeffect inclusief extern salderen [mol N/ha/jaar]
België (Maximaal)	0,21
Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (B)	0,21
Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (B)	0,21
Abeek met aangrenzende moerasgebieden (B)	-0,08
Duitsland (Maximaal)	0,15
Elmpter Swalmbruch (D)	0,15
Schaagbachtal (D)	0,06
Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (D)	0,05
Meinweg mit Ritzroder Dünen (D)	0,06
Lüsekamp und Boschbeek (D)	0,04

Uit de berekeningen ten behoeve van de passende beoordeling blijkt dat, rekening houdend met alle planeffecten die verbonden zijn met het plan inclusief extern salderen, ten gevolge van de aanlegfase tijdelijk een maximale toename van de stikstofdepositie van ten hoogste 1,38 mol N/ha/jaar ter plaatse van 'Roerdal' plaatsvindt waarvan ten hoogste 0,64 mol N/ha/jaar ter plaatse van (bijna) overbelastte habitattype. Ter plaatse van 'Meinweg' bedraagt de tijdelijke stikstofdepositie toename ten hoogste 0,47 mol N/ha/jaar. Ter plaatse van 'Geleenbeekdal', 'Brunssummerheide' en 'Bunder- en Elsloeërbos' bedraagt de tijdelijke toename van de stikstofdepositie respectievelijk 0,04; 0,04; 0,02 en 0,01 mol N/ha/jaar. Ter plaatse van de Natura 2000-gebieden op Duits en Belgisch grondgebied bedraagt de maximale tijdelijke toename van de stikstofdepositie respectievelijk 0,15 en 0,21 mol N/ha/jaar.

Op basis van de rekenresultaten voor de aanlegfase kunnen (mogelijk) significant negatieve gevolgen op stikstofgevoelige habitattypen in deze Natura2000-gebieden niet op voorhand worden uitgesloten. Het uitvoeren van een passende beoordeling is derhalve aan de orde. Ter plaatse van de overige Natura2000-gebieden is géén sprake van een toename van de stikstofdepositie. Ter plaatse van deze Natura 2000-gebieden kunnen significant negatieve gevolgen op voorhand worden uitgesloten.

4 SAMENVATTING EN BEOORDELING

4.1 Resultaten

Navolgende tabel geeft een weergave van de relevante rekenresultaten voor de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiksfase en de aanlegfase ten gevolge van alle effecten ten gevolge van het planvoornemen. Op basis van het voorhanden zijnde definitief ontwerp van de herinrichting en het ontwerp PIP zijn alle planeffecten bepaald. De onderzochte effecten betreffen:

- verkeerskundige effecten (gebruiksfase);
- bestemmen van agrarische gronden (gebruiksfase);
- activiteiten ten behoeve van de realisatie (aanlegfase);
- te amoveren woningen (referentiesituatie);
- onttrekken van agrarische gronden (referentiesituatie);
- Extern salderen twee agrarische bedrijven.

Tabel 7 Stikstofdepositie toename – gebruiksfase & aanlegfase (planeffect incl. extern salderen)

Natura 2000-gebied	Maximale stikstofdepositie toename Variant (Hubert Cuyperslaan tweerichtingsverkeer) [mol N/ha/jaar]	
	Gebruiksfase	Aanlegfase
Roerdal	- 0,02	1,38 [0,64]*
Meinweg	- 0,01	0,47
Duitsland (maximaal)	- 0,02	0,15
België (maximaal)	- 0,02	0,21
Geleenbeekdal	0,00	0,04
Swalmdal	- 0,06	0,04
Brunssummerheide	--	0,02
Bunder- en Elslooërbos	--	0,01
Overige Natura 2000-gebieden	≤ 0,00	≤ 0,00

* [hoogste depositie ter plaatse van (bijna) overbelastte habitattype]

4.2 Beoordeling

Uit de berekeningen ten behoeve van de passende beoordeling blijkt dat tijdens de gebruiksfase, rekening houdend met alle planeffecten die verbonden zijn met het plan inclusief extern salderen, géén sprake is van een toename van de stikstikstof depositie ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Ter plaatse van een zevental Natura 2000-gebieden is daarbij zelfs sprake van een afname van de stikstofdepositie. Ter plaatse van alle Natura 2000-gebieden kunnen significant negatieve effecten vanwege de gebruiksfase derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Ten gevolge van de aanlegfase vindt tijdelijk een maximale toename van de stikstofdepositie van ten hoogste 1,38 mol N/ha/jaar ter plaatse van 'Roerdal' plaatsvindt waarvan ten hoogste 0,64 mol N/ha/jaar ter plaatse van (bijna) overbelastte habitattype. Ter plaatse van 'Meinweg' bedraagt de tijdelijke stikstofdepositie toename ten hoogste 0,47 mol N/ha/jaar. Ter plaatse van 'Geleenbeekdal', 'Brunssummerheide' en 'Bunder- en Elsloeërbos' bedraagt de tijdelijke toename van de stikstofdepositie respectievelijk 0,04; 0,04; 0,02 en 0,01 mol N/ha/jaar. Ter plaatse van de overige Natura2000-gebieden is géén sprake van een toename van de stikstofdepositie, ter plaatse van deze Natura 2000-gebieden kunnen significant negatieve gevolgen op voorhand worden uitgesloten.

Ter plaatse van Natura 2000-gebieden op Duits bedraagt de stikstofdepositie toename ten hoogste 0,15 mol N/ha/jaar. Hiermee wordt voldaan aan het Duitse toetsingskader (7,14 mol N/ha/jaar). Er is derhalve voor de Duitse Natura 2000-gebieden geen bezwaar tegen het verlenen van toestemming voor de activiteit. Ter plaatse van Belgische Natura 2000-gebieden wordt niet voldaan aan het in dit project gehanteerde toetsingskader.

Op basis van de rekenresultaten voor de aanlegfase kunnen (mogelijk) significant negatieve gevolgen op stikstofgevoelige habitattypen in 'Roerdal', 'Meinweg' en 'Geleenbeekdal', 'Brunssummerheide', 'Bunder- en Elsloeërbos' en Belgische Natura 2000-gebieden niet op voorhand worden uitgesloten. Het uitvoeren van een passende beoordeling is derhalve aan de orde.

5 CONCLUSIE

Provincie Limburg is voornemens om de N280 Leudal her in te richten. De scope van het project N280 wordt aan de westzijde begrensd door de oostelijke toe- en afrit van de A2, die nog onderdeel uitmaakt van het plangebied. Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door beide toe- en afritten van de N280 op de N273 Napoleonsbaan. Ook maakt het huidige kruispunt N273-N279 ter hoogte van Horn onderdeel uit van het plangebied.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief zijn een Provinciaal inpassingsplan (PIP) en een MER (Milieueffectrapportage/ m.e.r.) opgesteld. Doel van het onderhavige onderzoek naar de stikstofdepositie is toetsing aan de Wet natuurbescherming en zo te bepalen of sprake is van (negatieve) effecten op Natura2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het PIP mogelijk maakt.

Ten behoeve van een passende beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De stikstofdepositie is op de omliggende Natura2000-gebieden berekend en er is getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve gevolgen heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden.

In de gebruiksfase is geen toename van stikstofdepositie berekend. Op basis van het uitgevoerde stikstofdepositie onderzoek blijkt dat ten gevolge van de her in te richten N280 Leudal, rekening houdend met alle planeffecten, in de aanlegfase wel sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden 'Sarsven en De Banen', 'Leudal', 'Roerdal', 'Meinweg', 'Swalmdal' en Belgische Natura 2000-gebieden. Mogelijk significant negatieve gevolgen op stikstofgevoelige habitattypen kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Het uitvoeren van een passende beoordeling is derhalve aan de orde.

BIJLAGEN

B1 EMISSIEBEPALING

B1.1 Agrarische gronden

PLI175 - N280 uit gebruik te nemen agrarische gronden

Gemeente	Mestgebied ID	Kental NH_3 [kg/ha/jaar]
Leudal	46	18,88
Nederweert	143	24,7

Nr	Omschrijving	Gemeente	Oppervlakte [m^2]	Kental NH_3 [kg/ha/jaar]	Emissie NH_3 [kg/jaar]
AGR01	Wegdeel	Leudal	5,05	18,88	0,0
AGR02	Wegdeel	Leudal	4,96	18,88	0,0
AGR03	Wegdeel	Leudal	259,09	18,88	0,5
AGR04	Wegdeel	Leudal	11,96	18,88	0,0
AGR05	Wegdeel	Leudal	4,18	18,88	0,0
AGR06	Wegdeel	Leudal	547,91	18,88	1,0
AGR07	Wegdeel	Leudal	59,07	18,88	0,1
AGR08	Wegdeel	Leudal	3135,05	18,88	5,9
AGR09	Wegdeel	Leudal	696,4	18,88	1,3
AGR10	Wegdeel	Leudal	883,19	18,88	1,7
AGR11	Wegdeel	Leudal	5227,1	18,88	9,9
AGR12	Wegdeel	Leudal	1777,8	18,88	3,4
AGR13	Wegdeel	Leudal	3,25	18,88	0,0
AGR14	Wegdeel	Leudal	110,45	18,88	0,2
AGR15	Wegdeel	Leudal	82,48	18,88	0,2
AGR16	Wegdeel	Leudal	2097,5	18,88	4,0
AGR17	Wegdeel	Leudal	9,16	18,88	0,0
AGR18	Wegdeel	Leudal	2,8	18,88	0,0
AGR19	Wegdeel	Leudal	1152,13	18,88	2,2
AGR20	Wegdeel	Leudal	2073,28	18,88	3,9
AGR21	Wegdeel	Leudal	1471,14	18,88	2,8
AGR22	Wegdeel	Leudal	8465,29	18,88	16,0
AGR23	Wegdeel	Leudal	15354,1	18,88	29,0
AGR24	Wegdeel	Leudal	87,36	18,88	0,2
AGR25	Wegdeel	Leudal	510,48	18,88	1,0
AGR26	Wegdeel	Leudal	1547	18,88	2,9
AGR27	Wegdeel	Leudal	387,07	18,88	0,7
AGR28	Wegdeel	Leudal	15380,67	18,88	29,0
AGR29	Wegdeel	Leudal	1,8	18,88	0,0
AGR30	Wegdeel	Leudal	14,87	18,88	0,0
AGR31	Wegdeel	Leudal	3755,46	18,88	7,1
AGR32	Wegdeel	Leudal	94,11	18,88	0,2
AGR33	Wegdeel	Leudal	5908,08	18,88	11,2
AGR34	Wegdeel	Leudal	997,78	18,88	1,9
AGR35	Wegdeel	Leudal	17112,77	18,88	32,3
AGR36	Wegdeel	Leudal	58,55	18,88	0,1
AGR37	Wegdeel	Leudal	2540,5	18,88	4,8
AGR38	Wegdeel	Leudal	2,42	18,88	0,0
AGR39	Wegdeel	Leudal	5442,38	18,88	10,3
AGR40	Wegdeel	Leudal	3307,65	18,88	6,2

Nr	Omschrijving	Gemeente	Oppervlakte [m^2]	Kental NH_3 [kg/ha/jaar]	Emissie NH_3 [kg/jaar]
AGR41	Wegdeel	Leudal	35,07	18,88	0,1
AGR42	Wegdeel	Leudal	113,83	18,88	0,2
AGR43	Wegdeel	Leudal	19475,87	18,88	36,8
AGR44	Wegdeel	Leudal	26800,17	18,88	50,6
AGR45	Wegdeel	Leudal	15421,92	18,88	29,1
AGR46	Wegdeel	Leudal	2532,7	18,88	4,8
AGR47	Wegdeel	Leudal	471,11	18,88	0,9
AGR48	Wegdeel	Leudal	3620,43	18,88	6,8
AGR49	Wegdeel	Leudal	26,13	18,88	0,0
AGR50	Wegdeel	Leudal	5037,56	18,88	9,5
AGR51	Wegdeel	Leudal	189,94	18,88	0,4
AGR52	Wegdeel	Leudal	4,65	18,88	0,0
AGR53	Wegdeel	Leudal	25316,53	18,88	47,8
AGR54	Wegdeel	Leudal	26,52	18,88	0,1
AGR55	Wegdeel	Leudal	3,85	18,88	0,0
AGR56	Wegdeel	Leudal	147,8	18,88	0,3
AGR57	Wegdeel	Leudal	4956,9	18,88	9,4
AGR58	Wegdeel	Leudal	1038,07	18,88	2,0
AGR59	Wegdeel	Leudal	41,82	18,88	0,1
AGR60	Wegdeel	Leudal	54,17	18,88	0,1
AGR61	Wegdeel	Leudal	50,11	18,88	0,1
AGR62	Wegdeel	Leudal	144,74	18,88	0,3
AGR63	Wegdeel	Leudal	1398,15	18,88	2,6
AGR64	Wegdeel	Leudal	33,18	18,88	0,1
AGR65	Wegdeel	Leudal	3353,74	18,88	6,3
AGR66	Wegdeel	Leudal	340,83	18,88	0,6
AGR67	Wegdeel	Leudal	1069,04	18,88	2,0
AGR68	Wegdeel	Leudal	3657,77	18,88	6,9
AGR69	Wegdeel	Leudal	1200,51	18,88	2,3
AGR70	Wegdeel	Leudal	158,68	18,88	0,3
AGR71	Wegdeel	Leudal	460,12	18,88	0,9
AGR72	Wegdeel	Leudal	780,7	18,88	1,5
AGR73	Wegdeel	Leudal	816,29	18,88	1,5
AGR74	Wegdeel	Leudal	163,71	18,88	0,3
AGR75	Wegdeel	Leudal	615,35	18,88	1,2
AGR76	Wegdeel	Leudal	3366,4	18,88	6,4
AGR77	Wegdeel	Leudal	371,09	18,88	0,7
AGR78	Wegdeel	Leudal	16,98	18,88	0,0
AGR79	Wegdeel	Leudal	2398,42	18,88	4,5
AGR80	Wegdeel	Leudal	8,83	18,88	0,0
AGR81	Wegdeel	Leudal	1076,11	18,88	2,0
AGR82	Wegdeel	Leudal	12543,53	18,88	23,7
AGR83	Wegdeel	Leudal	1602,39	18,88	3,0
AGR84	Wegdeel	Leudal	458,31	18,88	0,9
AGR85	Wegdeel	Leudal	2,49	18,88	0,0
AGR86	Wegdeel	Leudal	1955,88	18,88	3,7
AGR87	Wegdeel	Leudal	723,28	18,88	1,4
AGR88	Natuurcompensatie	Nederweert	25732,89	24,70	63,6

Nr	Omschrijving	Gemeente	Oppervlakte [m^2]	Kental NH_3 [kg/ha/jaar]	Emissie NH_3 [kg/jaar]
AGR89	Natuurcompensatie	Leudal	3536,45	18,88	6,7
AGR90	Natuurcompensatie	Leudal	26483,49	18,88	50,0
AGR91					
AGR92	Natuurcompensatie	Leudal	10244,65	18,88	19,3
AGR93	Natuurcompensatie	Leudal	22880,09	18,88	43,2
AGR94	Natuurcompensatie	Leudal	7687,57	18,88	14,5
AGR95					
AGR96	Natuurcompensatie	Leudal	1,37	18,88	0,0
AGR97	Natuurcompensatie	Leudal	11592,84	18,88	21,9
AGR98	Natuurcompensatie	Leudal	37,51	18,88	0,1
AGR99	Natuurcompensatie	Leudal	44,14	18,88	0,1
AGR100	Natuurcompensatie	Nederweert	19355,2	24,70	47,8
AGR101	Natuurcompensatie	Nederweert	29767,83	24,70	73,5
AGR102	Natuurcompensatie	Nederweert	25406,65	24,70	62,8

B1.2 Aanlegfase

PLI175 Materieel in uren per wegvak, N280-west, wegvak Leudal

Materieel	Type werktuig	Vermogen [kW]	Belasting [%]	NH_3-emissiefactor [gram/kWh]	NO_X-emissiefactor [gram/kWh]
Aanhangwagen water 1000l	-	0			0
Aanhangwagen water 3000l	-	0			0
T-Afwerkmach. asfalt 6.0 m	asfalt afwerkinstallaties	200	76,4286%	0,002877730	1
Asfaltauto 33t trailer	dumpers	250	69,2857%	0,002760610	1
T-Koudfrees voorl. 200 cm exclusief beitels	asfaltfreesmachines	500	83,5714%	0,002359070	0,9
T-Wals drierol statisch 8 t	walsen/compactors	85	69,2857%	0,002760610	1
T-Wals getrokken trilrol 8 t	walsen/compactors	85	69,2857%	0,002760610	1
T-Wals tandem trillend 8 t	walsen/compactors	85	69,2857%	0,002760610	1
T-Wals tandem trillend 10 t	walsen/compactors	85	69,2857%	0,002760610	1
T-Zaagmachine 30 cm exclusief zaagblad asfalt/beton	asfaltfreesmachines	15	83,5714%	0,002359070	0,9
Betonpomp D35m3/h	betonstorters	100	69,2857%	0,002760610	1
Trilnaald 76mm hoogfrequent	-	0			
Trilplaat tot 70 kg	trilplaten/stampers	10	55,0000%	0,002867690	5,6
Stenenknipper	-	0			
T-Gr.mach.hydr.band 400 ltr	graafmachines	100	69,2857%	0,002409260	0,8
T-Gr.mach.hydr.band 1200 ltr	graafmachines	160	69,2857%	0,002409260	0,8
T-Gr.mach.hydr.rups 1000 ltr	graafmachines	130	69,2857%	0,002409260	0,8
T-Gr.mach.hydr.rups 1500 ltr	graafmachines	160	69,2857%	0,002409260	0,8
T-Gr.mach.hydr.rups 2500 ltr	graafmachines	230	69,2857%	0,002409260	0,8
T-Gr.mach.hydr.rups 3000 ltr	graafmachines	280	69,2857%	0,002409260	0,8
T-Grader 16 t 3-as aandrijv.	graders	150	83,5714%	0,002455130	0,9
T-Laadschop band 1500 ltr	laadschoppen	90	55,0000%	0,002928040	0,9
T-Laadschop band 2000 ltr	laadschoppen	130	55,0000%	0,002928040	0,9
T-Laadschop band 2400 ltr	laadschoppen	140	55,0000%	0,002928040	0,9
T-Aggregaat diesel 20 KVA	generatoren	20	69,2857%	0,002760610	1
T-Aggregaat diesel 30 KVA	generatoren	30	69,2857%	0,002760610	1
T-Aggregaat diesel 75 KVA	generatoren	75	69,2857%	0,002760610	1
Aggregaat diesel	generatoren	75	69,2857%	0,002760610	1
T-Grondfrees licht aanb. 40kW aanbouw + tractor 4*2	landbouwtrekkers	45	55,0000%	0,002384690	0,9
T-Handgereedschap zond.motor	-	0			
T-Harkkeerder aanbouw gewenst vermogen 25 - 35 kW	generatoren	35	69,2857%	0,002760610	1
T-Houtversnipperaar aan 75kW	generatoren	75	69,2857%	0,002760610	1
T-Houtversnipperaar aanbouw gewenst vermogen 35 - 45 kW	generatoren	45	69,2857%	0,002760610	1
T-Kettingzaag benzine zl 45 cm	Kettingzagen 2 takt	4	20,0000%	0,000562506	1,6
T-Landbouwwagen 3t aanhang	landbouwtrekkers	100	55,0000%	0,002384690	0,9
T-Plantmachine 1 ry 45 kW tbv. Planten bomen aanbouw + tractor 4*2	landbouwtrekkers	45	55,0000%	0,002384690	0,9
T-Plantmachine 1 ry aanbouw tbv. Planten bomen	landbouwtrekkers	45	55,0000%	0,002384690	0,9
T-Kraan hydr.tele. band 35 t	hijskranen	200	69,2857%	0,002877730	1
T-Kraan hydr.tele. band 200 t	hijskranen	400	69,2857%	0,002877730	1
Heistelling 50 ton exlusief blok	hijskranen	270	69,2857%	0,002877730	1
T-Trilblok hydr. -verm.1200 Nm-	-	0			
T-Laser roterend x-as en y-as	-	0			
T-Bronbem.pomp 25 m3/h h=40m incl. 20 m1 kabel Stroom: (Hxm3/h)/(270x3)kWh	-	0			
T-Bronbem.pomp 80 m3/h h=40m incl. 20 m1 kabel Stroom: (Hxm3/h)/(270x11)kWh	-	0			
T-Aanhangwagen algemeen	-	0			
T-Bedrijfswagen pick-up	dumpers	75	69,2857%	0,002760610	1
T-Tractor 4x2 40 kw	landbouwtrekkers	40	55,0000%	0,002384690	0,9
T-Tractor 4x2 45 kw	landbouwtrekkers	45	55,0000%	0,002384690	0,9
T-Vr.wagen 10.0t 2as 115kw OW	dumpers	115	69,2857%	0,002760610	1
T-Vr.wagen 17.5t 3as 170kw OW	dumpers	170	69,2857%	0,002760610	1
T-Vr.wagen 25.0t 4as 250kw OW	dumpers	250	69,2857%	0,002760610	1
T-Vr.wagen 25.0t 4as 250kwNOW	dumpers	250	69,2857%	0,002760610	1
T-Vr.wagen 32.5t 5as 250kwNOW	dumpers	250	69,2857%	0,002760610	1
T-Vr.wagen+kraan 2as 115kw OW	dumpers	115	69,2857%	0,002760610	1
T-Vr.wagen+kraan 2as 115kwNOW	dumpers	115	69,2857%	0,002760610	1
T-Vrachtwagen algemeen 3 ton	dumpers	75	69,2857%	0,002760610	1
T-Trilplaat 1000 kg	trilplaten/stampers	10	55,0000%	0,002867690	5,6
Trilstamper/Wacker	trilplaten/stampers	10	55,0000%	0,002867690	5,6
T-Slooph.hydr.aanb. 550 kg excl. beitels en slangen	-	0			
Strepentrekmachine	dumpers	75	69,2857%	0,002760610	1
Markeringstruck + oplegger inclusief verwarmingsketel	dumpers	75	69,2857%	0,002760610	1
T-Mark. waterstraalunit	dumpers	75	69,2857%	0,002760610	1
Markering handspuit incl. compressor en kleine container	dumpers	75	69,2857%	0,002760610	1
Markeringsmallen en hulpmiddel	-	0			
T-Markeringskegels hoog 40 cm tbv. Tijd VKM	-	0			

Totaal

Materieel	WV1 [uur]	WV1 [kg NH_3]	WV1 [kg NO_X]	WV2 [uur]	WV2 [kg NH_3]	WV2 [kg NO_X]	WV3 [uur]	WV3 [kg NH_3]	WV3 [kg NO_X]	WV4 [uur]	WV4 [kg NH_3]	WV4 [kg NO_X]
Aanhangwagen water 1000l	59,0	0,00	0,00	100,0	0,00	0,00	4,0	0,00	0,00	163,0	0,00	0,00
Aanhangwagen water 3000l	80,0	0,00	0,00	26,0	0,00	0,00	56,3	0,00	0,00	24,0	0,00	0,00
T-Afwerkmach. asfalt 6.0 m	59,0	0,03	9,02	0,0	0,00	0,00	4,0	0,00	0,61	0,0	0,00	0,00
Asfaltauto 33t trailer	151,6	0,07	26,25	204,0	0,10	35,34	10,0	0,00	1,73	326,0	0,16	56,47
T-Koudfrees voorl. 200 cm exclusief beitels	114,0	0,11	42,87	114,0	0,11	42,87	114,0	0,11	42,87	114,0	0,11	42,87
T-Wals drierol statisch 8 t	59,0	0,01	3,47	102,0	0,02	6,01	4,0	0,00	0,24	163,0	0,03	9,60
T-Wals getrokken trilrol 8 t	0,0	0,00	0,00	40,0	0,01	2,36	72,0	0,01	4,24	40,0	0,01	2,36
T-Wals tandem trillend 8 t	59,0	0,01	3,47	102,0	0,02	6,01	4,0	0,00	0,24	163,0	0,03	9,60
T-Wals tandem trillend 10 t	255,4	0,04	15,04	513,1	0,08	30,22	47,7	0,01	2,81	302,4	0,05	17,81
T-Zaagmachine 30 cm exclusief zaagblad asfalt/beton	64,0	0,00	0,72	16,0	0,00	0,18	24,0	0,00	0,27	16,0	0,00	0,18
Betonpomp D35m3/h	0,0	0,00	0,00	100,0	0,02	6,93	132,0	0,03	9,15	236,0	0,05	16,35
Trilnaald 76mm hoogfrequent	0,0	0,00	0,00	92,0	0,00	0,00	132,0	0,00	0,00	236,0	0,00	0,00
Trilplaat tot 70 kg	0,0	0,00	0,00	468,0	0,01	14,41	12,0	0,00	0,37	860,0	0,01	26,49
Stenenknipper	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Gr.mach.hydr.band 400 ltr	53,3	0,01	2,96	59,3	0,01	3,29	0,0	0,00	0,00	82,3	0,01	4,56
T-Gr.mach.hydr.band 1200 ltr	4,0	0,00	0,35	529,6	0,14	46,96	134,6	0,04	11,94	1004,8	0,27	89,11
T-Gr.mach.hydr.rups 1000 ltr	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Gr.mach.hydr.rups 1500 ltr	176,0	0,05	15,60	185,5	0,05	16,45	56,1	0,01	4,97	300,3	0,08	26,63
T-Gr.mach.hydr.rups 2500 ltr	455,7	0,17	58,09	724,9	0,28	92,41	181,0	0,07	23,07	571,5	0,22	72,86
T-Gr.mach.hydr.rups 3000 ltr	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	132,0	0,06	20,49
T-Grader 16 t 3-as aandrijv.	191,6	0,06	21,62	170,1	0,05	19,19	73,0	0,02	8,23	275,9	0,08	31,13
T-Laadschop band 1500 ltr	0,0	0,00	0,00	16,0	0,00	0,71	0,0	0,00	0,00	8,0	0,00	0,36
T-Laadschop band 2000 ltr	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	360,0	0,08	23,17	360,0	0,08	23,17
T-Laadschop band 2400 ltr	0,0	0,00	0,00	10,0	0,00	0,69	2,0	0,00	0,14	8,0	0,00	0,55
T-Aggregaat diesel 20 KVA	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	1008,0	0,04	13,97	1008,0	0,04	13,97
T-Aggregaat diesel 30 KVA	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	1008,0	0,06	20,95	1008,0	0,06	20,95
T-Aggregaat diesel 75 KVA	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	132,0	0,02	6,86
Aggregaat diesel	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	20,0	0,00	1,04	20,0	0,00	1,04
T-Grondfrees licht aanb. 40kW aanbouw + tractor 4*2	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	12,0	0,00	0,27
T-Handgereedschap zond.motor	0,0	0,00	0,00	66,5	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	55,4	0,00	0,00
T-Harkkeerder aanbouw gewenst vermogen 25 - 35 kW	31,0	0,00	0,75	2,2	0,00	0,05	6,7	0,00	0,16	2,2	0,00	0,05
T-Houtversnipperaar aan 75kW	0,0	0,00	0,00	15,3	0,00	0,80	0,0	0,00	0,00	12,8	0,00	0,66
T-Houtversnipperaar aanbouw gewenst vermogen 35 - 45 kW	7,1	0,00	0,22	0,5	0,00	0,02	1,5	0,00	0,05	0,5	0,00	0,02
T-Kettingzaag benzine zl 45 cm	0,0	0,00	0,00	66,5	0,00	0,09	0,0	0,00	0,00	55,4	0,00	0,07
T-Landbouwwagen 3t aanhang	31,0	0,00	1,54	2,2	0,00	0,11	6,7	0,00	0,33	2,2	0,00	0,11
T-Plantmachine 1 ry 45 kW tbv. Planten bomen aanbouw + tractor 4*2	0,0	0,00	0,00	47,5	0,00	1,06	0,0	0,00	0,00	127,5	0,01	2,84
T-Plantmachine 1 ry aanbouw tbv. Planten bomen	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	2,5	0,00	0,06	0,0	0,00	0,00
T-Kraan hydr.tele. band 35 t	0,0	0,00	0,00	8,0	0,00	1,11	564,0	0,22	78,15	676,0	0,27	93,67
T-Kraan hydr.tele. band 200 t	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	8,0	0,01	2,22
Heistelling 50 ton exlusief blok	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	20,0	0,01	3,74	20,0	0,01	3,74
T-Trilblok hydr. -verm.1200 Nm-	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	20,0	0,00	0,00	20,0	0,00	0,00
T-Laser roterend x-as en y-as	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	132,0	0,00	0,00
T-Bronbem.pomp 25 m3/h h=40m incl. 20 m1 kabel Stroom: (Hxm3/h)/(270x3)kWh	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	33,0	0,00	0,00
T-Bronbem.pomp 80 m3/h h=40m incl. 20 m1 kabel Stroom: (Hxm3/h)/(270x11)kWh	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	18,0	0,00	0,00	18,0	0,00	0,00
T-Aanhangwagen algemeen	0,0	0,00	0,00	4,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	16,0	0,00	0,00
T-Bedrijfswagen pick-up	3,6	0,00	0,19	7,6	0,00	0,39	3,6	0,00	0,19	11,6	0,00	0,60
T-Tractor 4x2 40 kw	0,0	0,00	0,00	158,3	0,01	3,14	0,0	0,00	0,00	425,0	0,02	8,42
T-Tractor 4x2 45 kw	144,0	0,01	3,21	40,0	0,00	0,89	80,3	0,00	1,79	40,0	0,00	0,89
T-Vr.wagen 10.0t 2as 115kw OW	0,0	0,00	0,00	17,0	0,00	1,35	0,0	0,00	0,00	4,0	0,00	0,32
T-Vr.wagen 17.5t 3as 170kw OW	19,7	0,01	2,32	19,7	0,01	2,32	19,7	0,01	2,32	19,7	0,01	2,32
T-Vr.wagen 25.0t 4as 250kw OW	291,8	0,14	50,55	599,8	0,29	103,90	291,8	0,14	50,55	835,4	0,40	144,70
T-Vr.wagen 25.0t 4as 250kwNOW	476,2	0,23	82,49	180,4	0,09	31,25	169,5	0,08	29,36	256,5	0,12	44,43
T-Vr.wagen 32.5t 5as 250kwNOW	32,0	0,02	5,54	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Vr.wagen+kraan 2as 115kw OW	40,0	0,01	3,19	66,0	0,01	5,26	40,0	0,01	3,19	109,7	0,02	8,74
T-Vr.wagen+kraan 2as 115kwNOW	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	1,7	0,00	0,13	0,0	0,00	0,00
T-Vrachtwagen algemeen 3 ton	0,0	0,00	0,00	4,0	0,00	0,21	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Trilplaat 1000 kg	7,1	0,00	0,22	7,1	0,00	0,22	7,1	0,00	0,22	7,1	0,00	0,22
Trilstamper/Wacker	0,0	0,00	0,00	12,0	0,00	0,37	0,0	0,00	0,00	4,0	0,00	0,12
T-Slooph.hydr.aanb. 550 kg excl. beitels en slangen	48,0	0,00	0,00	16,0	0,00	0,00	24,0	0,00	0,00	16,0	0,00	0,00
Strepentrekmachine	0,0	0,00	0,00	32,0	0,00	1,66	0,0	0,00	0,00	44,0	0,01	2,29
Markeringstruck + oplegger inclusief verwarmingsketel	33,0	0,00	1,71	60,0	0,01	3,12	12,0	0,00	0,62	84,0	0,01	4,36
T-Mark. waterstraalunit	33,0	0,00	1,71	28,0	0,00	1,45	12,0	0,00	0,62	40,0	0,01	2,08
Markering handspuit incl. compressor en kleine container	0,0	0,00	0,00	32,0	0,00	1,66	0,0	0,00	0,00	44,0	0,01	2,29
Markeringsmallen en hulpmiddel	33,0	0,00	0,00	60,0	0,00	0,00	12,0	0,00	0,00	84,0	0,00	0,00
T-Markeringskegels hoog 40 cm tbv. Tijd VKM	33,0	0,00	0,00	28,0	0,00	0,00	12,0	0,00	0,00	40,0	0,00	0,00
	Totaal	0,99	353,11	Totaal	1,34	484,45	Totaal	0,97	341,48	Totaal	2,27	818,82
	Per jaar	0,49	176,56	Per jaar	0,67	242,22	Per jaar	0,48	170,74	Per jaar	1,13	409,41

Materieel	WV5 [uur]	WV6 [uur]	WV5+6 [kg NH_3]	WV5+6 [kg NO_X]	WV7 [uur]	WV7 [kg NH_3]	WV7 [kg NO_X]
Aanhangwagen water 1000l	98,0	0,0	0,00	0,00	50,0	0,00	0,00
Aanhangwagen water 3000l	80,0	16,0	0,00	0,00	16,0	0,00	0,00
T-Afwerkmach. asfalt 6.0 m	0,0	0,0	0,00	0,00	2,0	0,00	0,31
Asfaltauto 33t trailer	196,0	0,0	0,09	33,95	101,0	0,05	17,49
T-Koudfrees voorl. 200 cm exclusief beitels	114,0	114,0	0,22	85,74	114,0	0,11	42,87
T-Wals drierol statisch 8 t	98,0	0,0	0,02	5,77	50,0	0,01	2,94
T-Wals getrokken trilrol 8 t	20,0	20,0	0,01	2,36	0,0	0,00	0,00
T-Wals tandem trillend 8 t	98,0	0,0	0,02	5,77	50,0	0,01	2,94
T-Wals tandem trillend 10 t	272,4	16,9	0,05	17,04	100,8	0,02	5,94
T-Zaagmachine 30 cm exclusief zaagblad asfalt/beton	44,0	8,0	0,00	0,59	12,0	0,00	0,14
Betonpomp D35m3/h	58,0	58,0	0,02	8,04	0,0	0,00	0,00
Trilnaald 76mm hoogfrequent	58,0	58,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
Trilplaat tot 70 kg	548,0	0,0	0,01	16,88	252,0	0,00	7,76
Stenenknipper	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Gr.mach.hydr.band 400 ltr	64,7	0,0	0,01	3,58	55,7	0,01	3,09
T-Gr.mach.hydr.band 1200 ltr	634,5	20,0	0,17	58,04	282,5	0,08	25,05
T-Gr.mach.hydr.rups 1000 ltr	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Gr.mach.hydr.rups 1500 ltr	317,1	19,8	0,09	29,88	100,0	0,03	8,87
T-Gr.mach.hydr.rups 2500 ltr	482,4	106,5	0,23	75,07	203,6	0,08	25,95
T-Gr.mach.hydr.rups 3000 ltr	84,0	0,0	0,04	13,04	40,0	0,02	6,21
T-Grader 16 t 3-as aandrijv.	269,6	26,0	0,09	33,35	73,6	0,02	8,30
T-Laadschop band 1500 ltr	4,0	4,0	0,00	0,36	0,0	0,00	0,00
T-Laadschop band 2000 ltr	20,0	20,0	0,01	2,57	0,0	0,00	0,00
T-Laadschop band 2400 ltr	6,0	4,0	0,00	0,69	0,0	0,00	0,00
T-Aggregaat diesel 20 KVA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Aggregaat diesel 30 KVA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Aggregaat diesel 75 KVA	84,0	0,0	0,01	4,36	40,0	0,01	2,08
Aggregaat diesel	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Grondfrees licht aanb. 40kW aanbouw + tractor 4*2	12,0	0,0	0,00	0,27	20,0	0,00	0,45
T-Handgereedschap zond.motor	11,1	0,0	0,00	0,00	11,1	0,00	0,00
T-Harkkeerder aanbouw gewenst vermogen 25 - 35 kW	10,0	2,2	0,00	0,30	1,1	0,00	0,03
T-Houtversnipperaar aan 75kW	2,6	0,0	0,00	0,13	2,6	0,00	0,13
T-Houtversnipperaar aanbouw gewenst vermogen 35 - 45 kW	2,3	0,5	0,00	0,09	0,3	0,00	0,01
T-Kettingzaag benzine zl 45 cm	11,1	0,0	0,00	0,01	11,1	0,00	0,01
T-Landbouwwagen 3t aanhang	10,0	2,2	0,00	0,60	1,1	0,00	0,05
T-Plantmachine 1 ry 45 kW tbv. Planten bomen aanbouw + tractor 4*2	77,5	0,0	0,00	1,73	26,5	0,00	0,59
T-Plantmachine 1 ry aanbouw tbv. Planten bomen	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Kraan hydr.tele. band 35 t	68,0	68,0	0,05	18,85	0,0	0,00	0,00
T-Kraan hydr.tele. band 200 t	4,0	4,0	0,01	2,22	0,0	0,00	0,00
Heistelling 50 ton exlusief blok	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Trilblok hydr. -verm.1200 Nm-	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Laser roterend x-as en y-as	84,0	0,0	0,00	0,00	40,0	0,00	0,00
T-Bronbem.pomp 25 m3/h h=40m incl. 20 m1 kabel Stroom: (Hxm3/h)/(270x3)kWh	21,0	0,0	0,00	0,00	10,0	0,00	0,00
T-Bronbem.pomp 80 m3/h h=40m incl. 20 m1 kabel Stroom: (Hxm3/h)/(270x11)kWh	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Aanhangwagen algemeen	20,0	0,0	0,00	0,00	28,0	0,00	0,00
T-Bedrijfswagen pick-up	7,6	3,6	0,00	0,58	7,6	0,00	0,39
T-Tractor 4x2 40 kw	258,3	0,0	0,01	5,12	88,3	0,00	1,75
T-Tractor 4x2 45 kw	124,0	24,0	0,01	3,30	28,0	0,00	0,62
T-Vr.wagen 10.0t 2as 115kw OW	0,0	0,0	0,00	0,00	4,0	0,00	0,32
T-Vr.wagen 17.5t 3as 170kw OW	19,7	19,7	0,01	4,64	19,7	0,01	2,32
T-Vr.wagen 25.0t 4as 250kw OW	591,1	291,8	0,42	152,94	438,1	0,21	75,89
T-Vr.wagen 25.0t 4as 250kwNOW	342,6	59,0	0,19	69,56	47,3	0,02	8,19
T-Vr.wagen 32.5t 5as 250kwNOW	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Vr.wagen+kraan 2as 115kw OW	82,4	0,0	0,02	6,56	54,5	0,01	4,34
T-Vr.wagen+kraan 2as 115kwNOW	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Vrachtwagen algemeen 3 ton	4,0	0,0	0,00	0,21	0,0	0,00	0,00
T-Trilplaat 1000 kg	7,1	7,1	0,00	0,44	7,1	0,00	0,22
Trilstamper/Wacker	0,0	0,0	0,00	0,00	4,0	0,00	0,12
T-Slooph.hydr.aanb. 550 kg excl. beitels en slangen	44,0	8,0	0,00	0,00	12,0	0,00	0,00
Strepentrekmachine	28,0	0,0	0,00	1,45	12,0	0,00	0,62
Markeringstruck + oplegger inclusief verwarmingsketel	70,0	4,0	0,01	3,85	22,0	0,00	1,14
T-Mark. waterstraalunit	42,0	4,0	0,01	2,39	10,0	0,00	0,52
Markering handspuit incl. compressor en kleine container	28,0	0,0	0,00	1,45	12,0	0,00	0,62
Markeringsmallen en hulpmiddel	70,0	4,0	0,00	0,00	22,0	0,00	0,00
T-Markeringskegels hoog 40 cm tbv. Tijd VKM	42,0	4,0	0,00	0,00	10,0	0,00	0,00
		Totaal	1,86	673,75	Totaal	0,71	258,29
		Per jaar	0,93	336,87	Per jaar	0,35	129,14

Materieel	WV8 [uur]	WV9 [uur]	WV10 [uur]	WV11 [uur]	WV12 [uur]	WV8-12 [kg NH_3]	WV8-12 [kg NO_X]	WV13 [uur]	WV13 [kg NH_3]	WV13 [kg NO_X]	WV14 [uur]	WV14 [kg NH_3]	WV14 [kg NO_X]
Aanhangwagen water 1000l	2,0	19,0	13,0	13,0	4,0	0,00	0,00	167,0	0,00	0,00	2,0	0,00	0,00
Aanhangwagen water 3000l	0,0	24,0	0,0	0,0	16,0	0,00	0,00	36,0	0,00	0,00	16,0	0,00	0,00
T-Afwerkmach. asfalt 6.0 m	2,0	6,0	0,0	0,0	4,0	0,01	1,83	57,0	0,03	8,71	2,0	0,00	0,31
Asfaltauto 33t trailer	5,0	40,0	26,0	26,0	9,0	0,05	18,36	345,0	0,16	59,76	4,0	0,00	0,69
T-Koudfrees voorl. 200 cm exclusief beitels	114,0	114,0	114,0	114,0	114,0	0,56	214,36	114,0	0,11	42,87	114,0	0,11	42,87
T-Wals drierol statisch 8 t	2,0	19,0	13,0	13,0	4,0	0,01	3,00	167,0	0,03	9,84	2,0	0,00	0,12
T-Wals getrokken trilrol 8 t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	32,0	0,01	1,88	0,0	0,00	0,00
T-Wals tandem trillend 8 t	2,0	19,0	13,0	13,0	4,0	0,01	3,00	167,0	0,03	9,84	2,0	0,00	0,12
T-Wals tandem trillend 10 t	23,8	61,4	11,4	11,4	18,9	0,02	7,47	233,2	0,04	13,74	45,8	0,01	2,70
T-Zaagmachine 30 cm exclusief zaagblad asfalt/beton	0,0	36,0	0,0	0,0	8,0	0,00	0,50	52,0	0,00	0,59	32,0	0,00	0,36
Betonpomp D35m3/h	0,0	272,0	168,0	168,0	0,0	0,12	42,13	344,0	0,07	23,83	0,0	0,00	0,00
Trilnaald 76mm hoogfrequent	0,0	272,0	168,0	168,0	0,0	0,00	0,00	344,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
Trilplaat tot 70 kg	0,0	62,7	58,7	58,7	0,0	0,00	5,54	176,0	0,00	5,42	0,0	0,00	0,00
Stenenknipper	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	48,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Gr.mach.hydr.band 400 ltr	0,0	13,0	13,0	13,0	0,0	0,01	2,16	145,3	0,02	8,06	0,0	0,00	0,00
T-Gr.mach.hydr.band 1200 ltr	0,0	78,2	65,8	65,8	0,0	0,06	18,61	269,0	0,07	23,85	0,0	0,00	0,00
T-Gr.mach.hydr.rups 1000 ltr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	39,2	0,01	2,83	0,0	0,00	0,00
T-Gr.mach.hydr.rups 1500 ltr	39,0	63,8	16,0	16,0	21,8	0,04	13,88	252,2	0,07	22,37	27,3	0,01	2,42
T-Gr.mach.hydr.rups 2500 ltr	122,1	175,4	90,9	90,9	92,8	0,22	72,93	549,3	0,21	70,03	128,0	0,05	16,32
T-Gr.mach.hydr.rups 3000 ltr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Grader 16 t 3-as aandrijv.	22,5	81,6	12,3	12,3	30,5	0,05	17,97	289,2	0,09	32,63	46,7	0,01	5,27
T-Laadschop band 1500 ltr	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,36	8,0	0,00	0,36	0,0	0,00	0,00
T-Laadschop band 2000 ltr	0,0	346,7	346,7	346,7	0,0	0,22	66,92	640,0	0,13	41,18	0,0	0,00	0,00
T-Laadschop band 2400 ltr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Aggregaat diesel 20 KVA	0,0	1344,0	0,0	0,0	0,0	0,05	18,62	3360,0	0,13	46,56	0,0	0,00	0,00
T-Aggregaat diesel 30 KVA	0,0	1344,0	0,0	0,0	0,0	0,08	27,94	3360,0	0,19	69,84	0,0	0,00	0,00
T-Aggregaat diesel 75 KVA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
Aggregaat diesel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	40,0	0,01	2,08	0,0	0,00	0,00
T-Grondfrees licht aanb. 40kW aanbouw + tractor 4*2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Handgereedschap zond.motor	0,0	3,7	3,7	3,7	0,0	0,00	0,00	22,2	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Harkkeerder aanbouw gewenst vermogen 25 - 35 kW	0,0	3,3	0,0	0,0	2,2	0,00	0,13	18,8	0,00	0,46	2,2	0,00	0,05
T-Houtversnipperaar aan 75kW	0,0	0,9	0,9	0,9	0,0	0,00	0,13	5,1	0,00	0,27	0,0	0,00	0,00
T-Houtversnipperaar aanbouw gewenst vermogen 35 - 45 kW	0,0	0,8	0,0	0,0	0,5	0,00	0,04	4,3	0,00	0,14	0,5	0,00	0,02
T-Kettingzaag benzine zl 45 cm	0,0	3,7	3,7	3,7	0,0	0,00	0,01	22,2	0,00	0,03	0,0	0,00	0,00
T-Landbouwwagen 3t aanhang	0,0	3,3	0,0	0,0	2,2	0,00	0,27	18,8	0,00	0,93	2,2	0,00	0,11
T-Plantmachine 1 ry 45 kW tbv. Planten bomen aanbouw + tractor 4*2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Plantmachine 1 ry aanbouw tbv. Planten bomen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Kraan hydr.tele. band 35 t	0,0	1336,0	440,0	440,0	0,0	0,88	307,07	1976,0	0,79	273,82	0,0	0,00	0,00
T-Kraan hydr.tele. band 200 t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
Heistelling 50 ton exlusief blok	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	40,0	0,02	7,48	0,0	0,00	0,00
T-Trilblok hydr. -verm.1200 Nm-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	40,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Laser roterend x-as en y-as	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Bronbem.pomp 25 m3/h h=40m incl. 20 m1 kabel Stroom: (Hxm3/h)/(270x3)kWh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Bronbem.pomp 80 m3/h h=40m incl. 20 m1 kabel Stroom: (Hxm3/h)/(270x11)kWh	0,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	60,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Aanhangwagen algemeen	0,0	1,3	1,3	1,3	0,0	0,00	0,00	4,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Bedrijfswagen pick-up	3,6	4,9	4,9	4,9	3,6	0,00	1,14	7,6	0,00	0,39	3,6	0,00	0,19
T-Tractor 4x2 40 kw	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Tractor 4x2 45 kw	0,0	60,0	0,0	0,0	24,0	0,00	1,87	88,0	0,01	1,96	48,0	0,00	1,07
T-Vr.wagen 10.0t 2as 115kw OW	0,0	0,3	0,3	0,3	0,0	0,00	0,08	8,0	0,00	0,64	0,0	0,00	0,00
T-Vr.wagen 17.5t 3as 170kw OW	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	0,03	11,59	19,7	0,01	2,32	19,7	0,01	2,32
T-Vr.wagen 25.0t 4as 250kw OW	291,8	343,1	343,1	343,1	291,8	0,77	279,40	888,1	0,42	153,82	291,8	0,14	50,55
T-Vr.wagen 25.0t 4as 250kwNOW	159,5	138,7	0,0	0,0	50,6	0,17	60,41	301,9	0,14	52,30	81,3	0,04	14,08
T-Vr.wagen 32.5t 5as 250kwNOW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	32,0	0,02	5,54	0,0	0,00	0,00
T-Vr.wagen+kraan 2as 115kw OW	20,0	33,3	13,3	13,3	0,0	0,02	6,37	40,0	0,01	3,19	40,0	0,01	3,19
T-Vr.wagen+kraan 2as 115kwNOW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00
T-Vrachtwagen algemeen 3 ton	0,0	1,3	1,3	1,3	0,0	0,00	0,21	4,0	0,00	0,21	0,0	0,00	0,00
T-Trilplaat 1000 kg	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	0,00	1,09	7,1	0,00	0,22	7,1	0,00	0,22
Trilstamper/Wacker	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	8,0	0,00	0,25	0,0	0,00	0,00
T-Slooph.hydr.aanb. 550 kg excl. beitels en slangen	0,0	20,0	0,0	0,0	8,0	0,00	0,00	20,0	0,00	0,00	16,0	0,00	0,00
Strepentrekmachine	0,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,00	0,62	32,0	0,00	1,66	0,0	0,00	0,00
Markeringstruck + oplegger inclusief verwarmingsketel	0,0	22,0	4,0	4,0	6,0	0,01	1,87	66,0	0,01	3,43	12,0	0,00	0,62
T-Mark. waterstraalunit	0,0	18,0	0,0	0,0	6,0	0,00	1,25	34,0	0,00	1,77	12,0	0,00	0,62
Markering handspuit incl. compressor en kleine container	0,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,00	0,62	32,0	0,00	1,66	0,0	0,00	0,00
Markeringsmallen en hulpmiddel	0,0	22,0	4,0	4,0	6,0	0,00	0,00	66,0	0,00	0,00	12,0	0,00	0,00
T-Markeringskegels hoog 40 cm tbv. Tijd VKM	0,0	18,0	0,0	0,0	6,0	0,00	0,00	34,0	0,00	0,00	12,0	0,00	0,00
					Totaal	3,39	1209,78	Totaal	2,85	1008,73	Totaal	0,40	144,21
					Per jaar	1,70	604,89	Per jaar	1,43	504,36	Per jaar	0,20	72,11

Omleidingen PLI175 N280-west, wegvak Leudal

Wegvakken

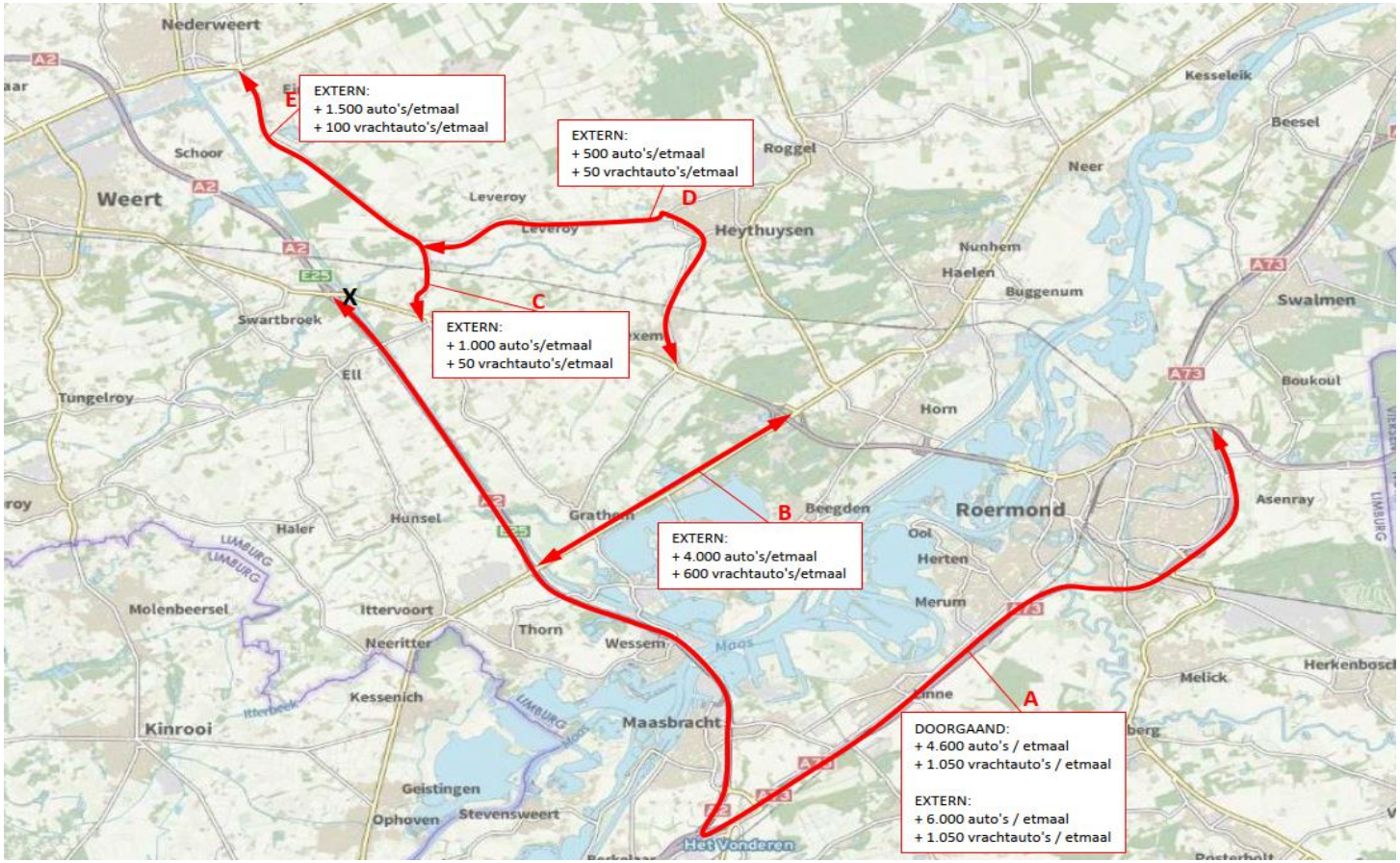
Wegvak	Omleiding	Dagen omleiding
WV1	Ja (8 weken)	56
WV2	Buiten verkeer, geen omleiding	0
WV3	Buiten verkeer, geen omleiding	0
WV4	Ja (9 weken)	63
WV5	Buiten verkeer, geen omleiding	0
WV6	Buiten verkeer, geen omleiding	0
WV7	Ja (4 weken)	28
WV8	Buiten verkeer, geen omleiding	0
WV9	Buiten verkeer, geen omleiding	0
WV10	Buiten verkeer, geen omleiding	0
WV11	Buiten verkeer, geen omleiding	0
WV12	Buiten verkeer, geen omleiding	0
WV13	Ja (9 weken)	63
WV14	Buiten verkeer, geen omleiding	0

Omleiding Totaal intensiteit

Wegvak	LV totaal	ZV totaal	LV/jaar	ZV/jaar
OML_A	2415000	441000	1207500	220500
OML_B	651000	94500	325500	47250
OML_C	101500	7350	50750	3675
OML_D	119000	7350	59500	3675
OML_E	220500	14700	110250	7350
OML_F	63000	6300	31500	3150

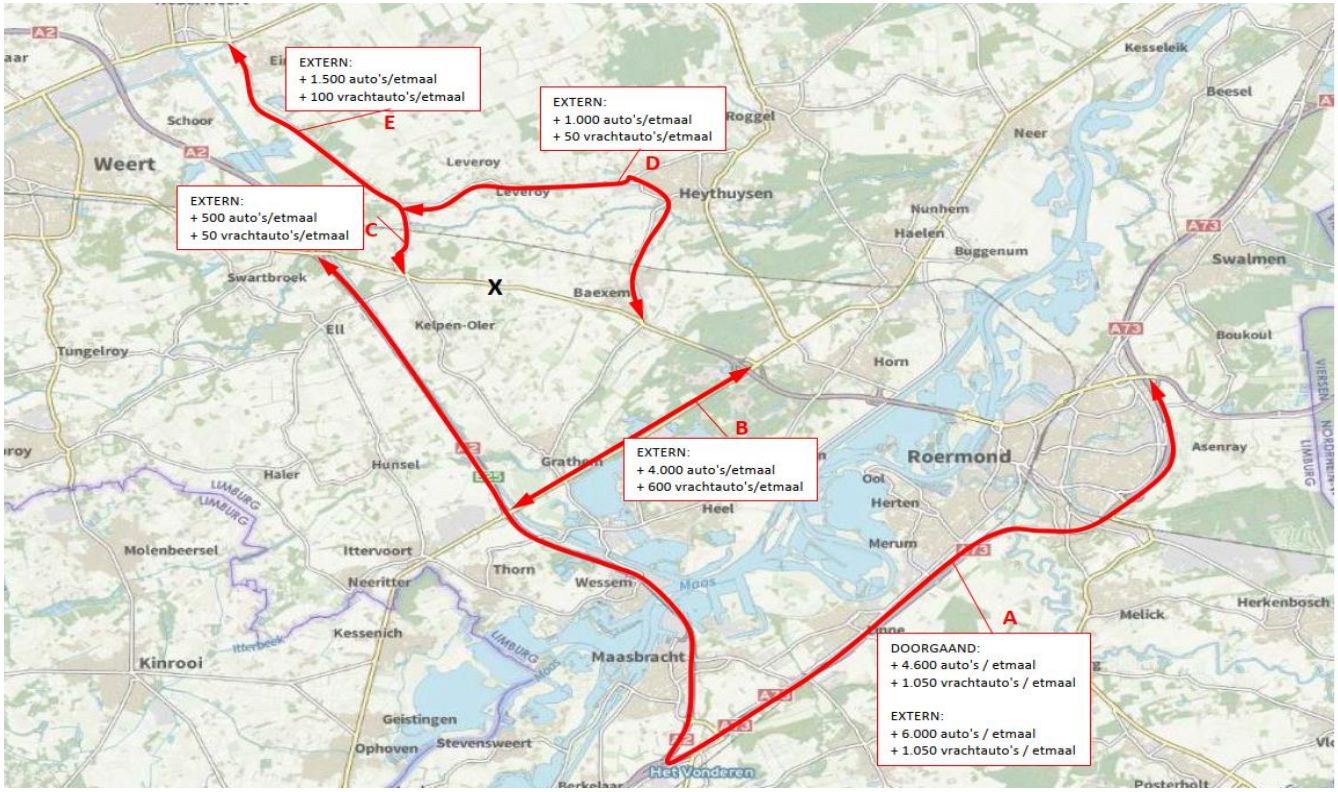
Omleiding WV1

Wegvak	LV/etm	ZV/etm	dagen oml	LV totaal	ZV totaal
OML_A	10600	2100	56	593600	117600
OML_B	4000	600	56	224000	33600
OML_C	1000	50	56	56000	2800
OML_D	500	50	56	28000	2800
OML_E	1500	100	56	84000	5600



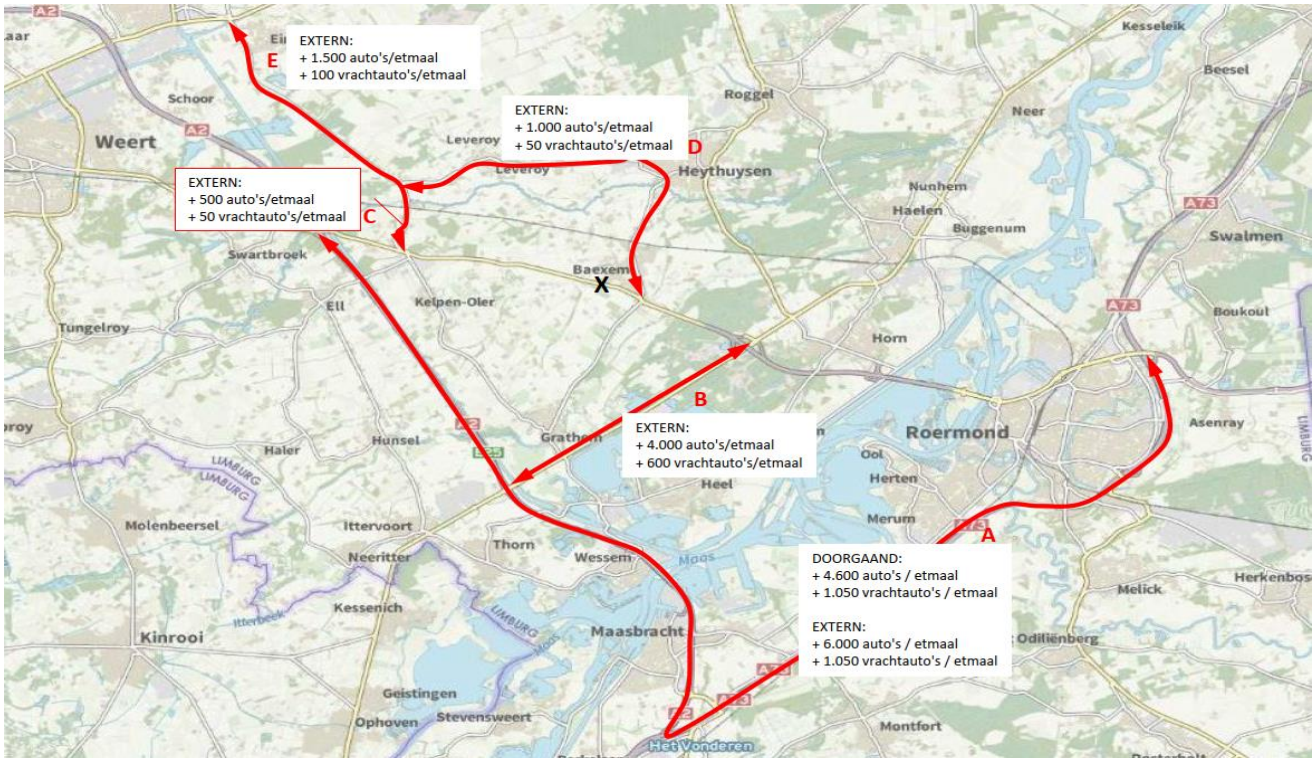
Omleiding WV4

Wegvak	LV/etm	ZV/etm	dagen oml	LV totaal	ZV totaal
OML_A	10600	2100	63	667800	132300
OML_B	4000	600	63	252000	37800
OML_C	500	50	63	31500	3150
OML_D	1000	50	63	63000	3150
OML_E	1500	100	63	94500	6300



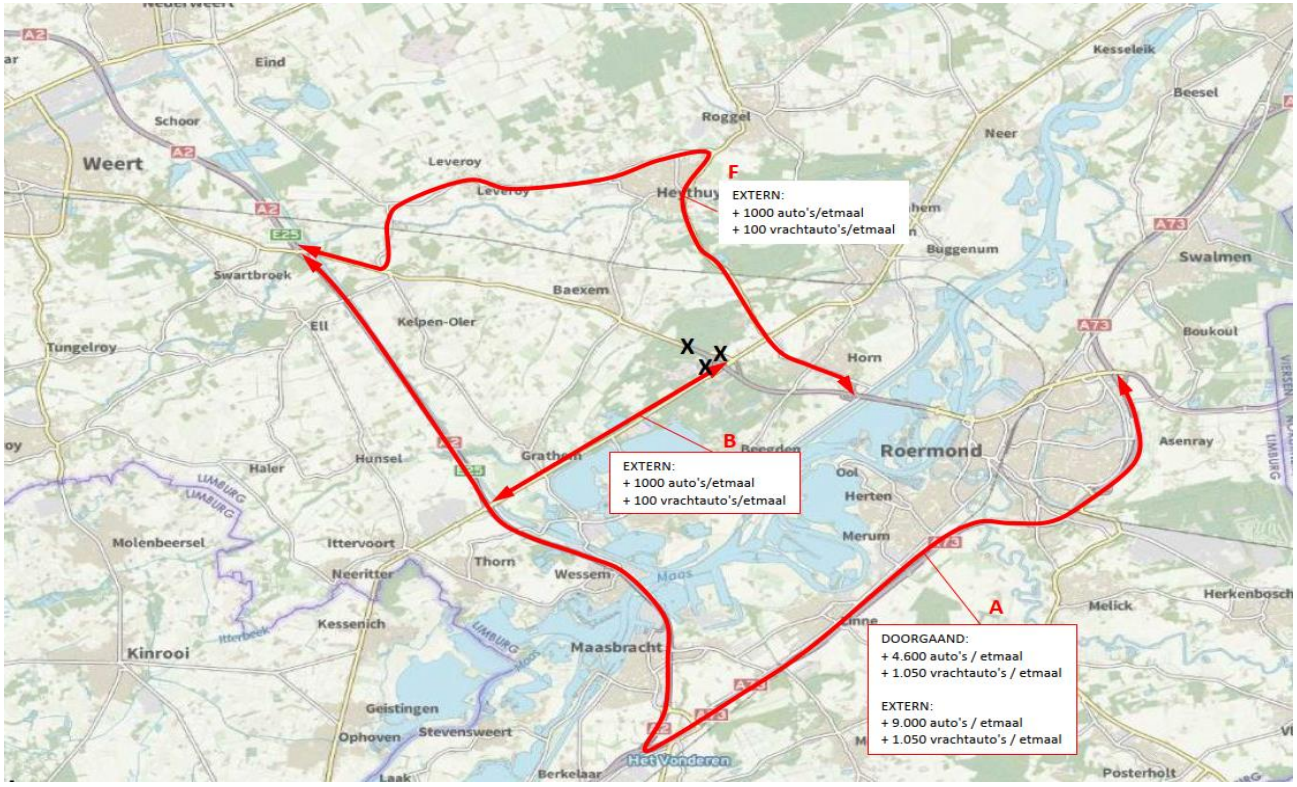
Omleiding WV7

Wegvak	LV/etm	ZV/etm	dagen oml	LV totaal	ZV totaal
OML_A	10600	2100	28	296800	58800
OML_B	4000	600	28	112000	16800
OML_C	500	50	28	14000	1400
OML_D	1000	50	28	28000	1400
OML_E	1500	100	28	42000	2800



Omleiding WV13

Wegvak	LV/etm	ZV/etm	dagen oml	LV totaal	ZV totaal
OML_A	13600	2100	63	856800	132300
OML_B	1000	100	63	63000	6300
OML_F	1000	100	63	63000	6300



B2 AERIUS EXPORTS, VERKEERSEFFECTEN

B2.1 Autonome situatie

AERIUS CALCULATOR

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

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	Kragten
Inrichtingslocatie	N280, 6040 Roermond

Activiteit

Omschrijving	N280
Toelichting	Autonoom

Berekening

AERIUS kenmerk	RvnwmhP6FhGb
Datum berekening	04 maart 2022, 10:50
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
N280 Autonoom - Beoogd	2022	14,7 ton/j	222,6 ton/j

Resultaten

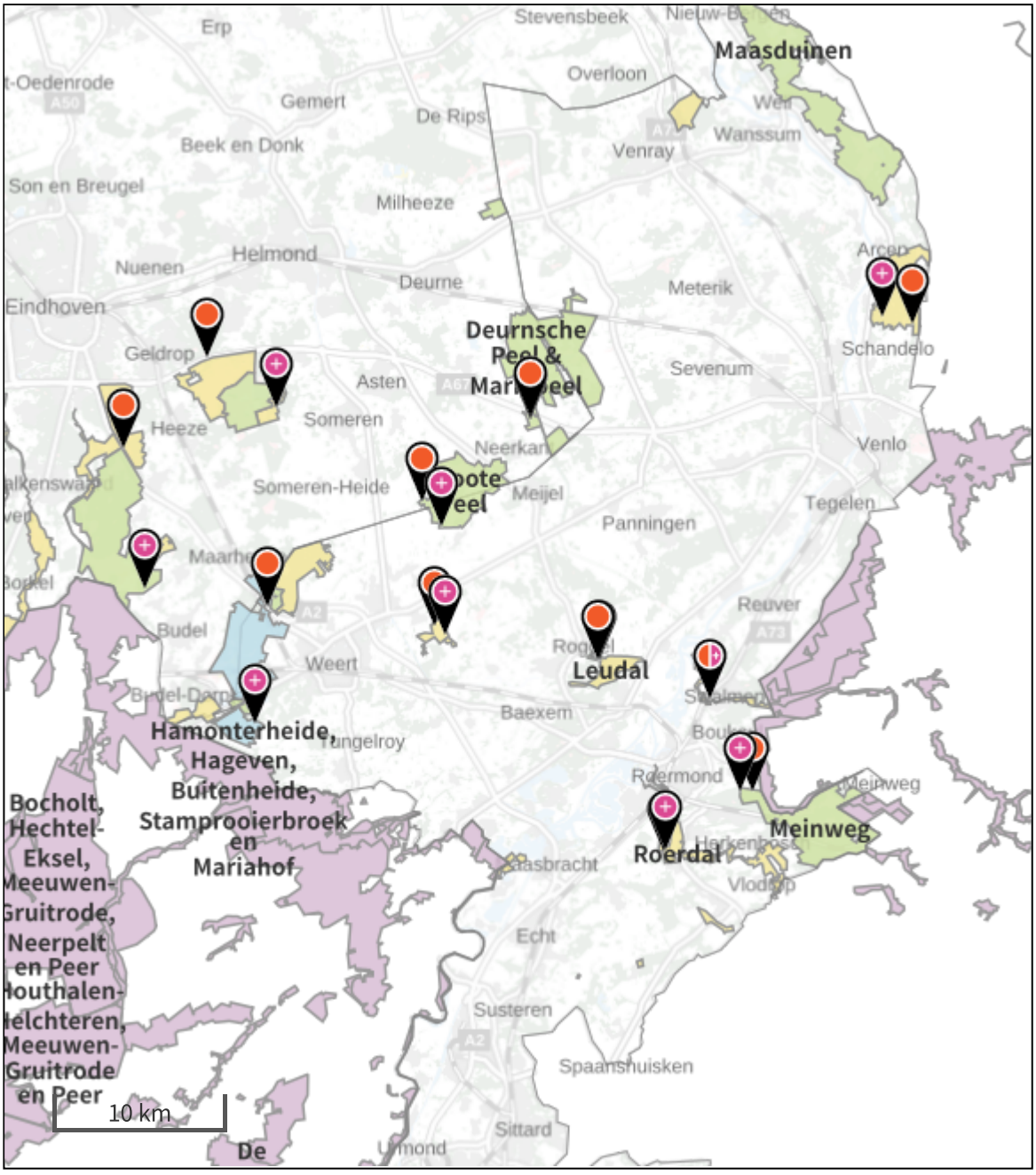
	Hoogste depositie Hexagon		Gebied
N280 Autonoom - Beoogd	3.043,54 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	7.001,54 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	22,60 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

N280 Autonoom (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
Verkeersnetwerk	14,7 ton/j	222,6 ton/j

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



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
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 "N280 Autonoom" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	7.001,54	3.043,54	7.001,54	22,60	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.175,48	21,95	22,60	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.291,68	32,66	5,18	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.158,16	8,47	4,41	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.701,12	1.348,52	2,80	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.219,69	40,49	2,70	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.647,08	1.010,40	2,19	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,94	2.773,52	1.220,94	1,92	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.860,45	3.043,54	1.860,45	1,70	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	582,38	2.486,79	582,38	0,50	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	862,73	2.554,69	862,73	0,48	0,00	0,00
Maasduinen (145)	12,55	2.154,16	12,55	0,02	0,00	0,00

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

B2.2 Hubert Cuyperslaan éénrichtingsverkeer (HC1R)

AERIUS CALCULATOR

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

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	Kragten
Inrichtingslocatie	N280, 6040 Roermond

Activiteit

Omschrijving	N280
Toelichting	HC1R

Berekening

AERIUS kenmerk	Rw3e2GbufZSA
Datum berekening	04 maart 2022, 12:52
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
N280 HC1R - Beoogd	2022	15,1 ton/j	226,5 ton/j

Resultaten

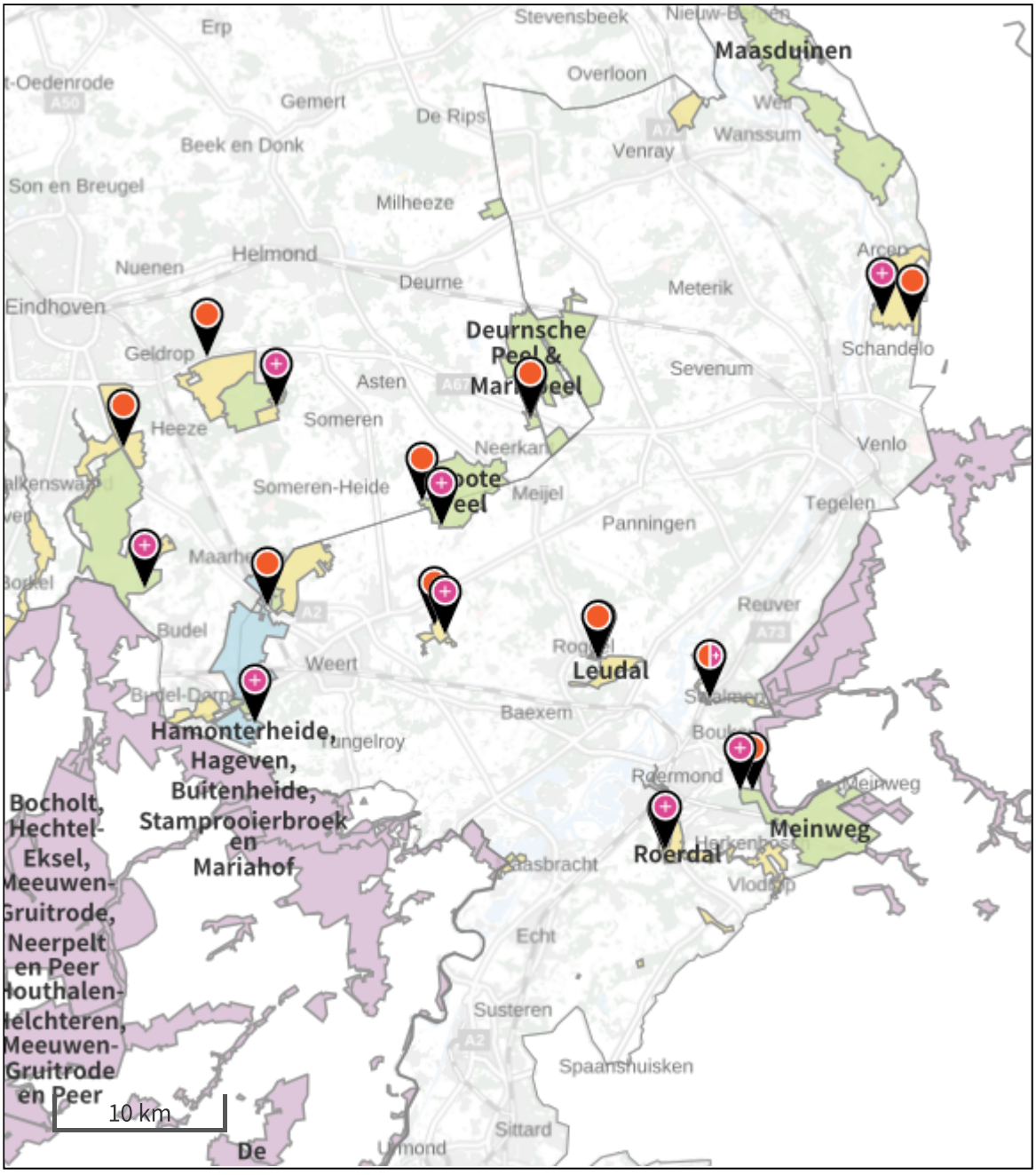
	Hoogste depositie Hexagon		Gebied
N280 HC1R - Beoogd	3.043,56 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	7.000,74 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	22,74 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

N280 HC1R (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
Verkeersnetwerk	15,1 ton/j	226,5 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "N280 HC1R" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	7.000,74	3.043,56	7.000,74	22,74	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.175,69	21,95	22,74	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.291,79	32,66	5,34	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.158,26	8,47	4,51	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.701,17	1.348,52	2,86	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.219,75	40,49	2,76	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.647,12	1.010,40	2,25	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,94	2.773,56	1.220,94	1,97	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.860,45	3.043,56	1.860,45	1,74	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	582,38	2.486,79	582,38	0,51	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	862,73	2.554,69	862,73	0,49	0,00	0,00
Maasduinen (145)	11,74	2.154,16	11,74	0,02	0,00	0,00

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

B2.3 Hubert Cuyperslaan tweerichtingsverkeer (HC2R)

AERIUS CALCULATOR

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

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	Kragten
Inrichtingslocatie	N280, 6040 Roermond

Activiteit

Omschrijving	N280
Toelichting	HC2R

Berekening

AERIUS kenmerk	RgxYb6nDYC2R
Datum berekening	04 maart 2022, 10:41
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
N280 HC2R - Beoogd	2022	15,2 ton/j	226,6 ton/j

Resultaten

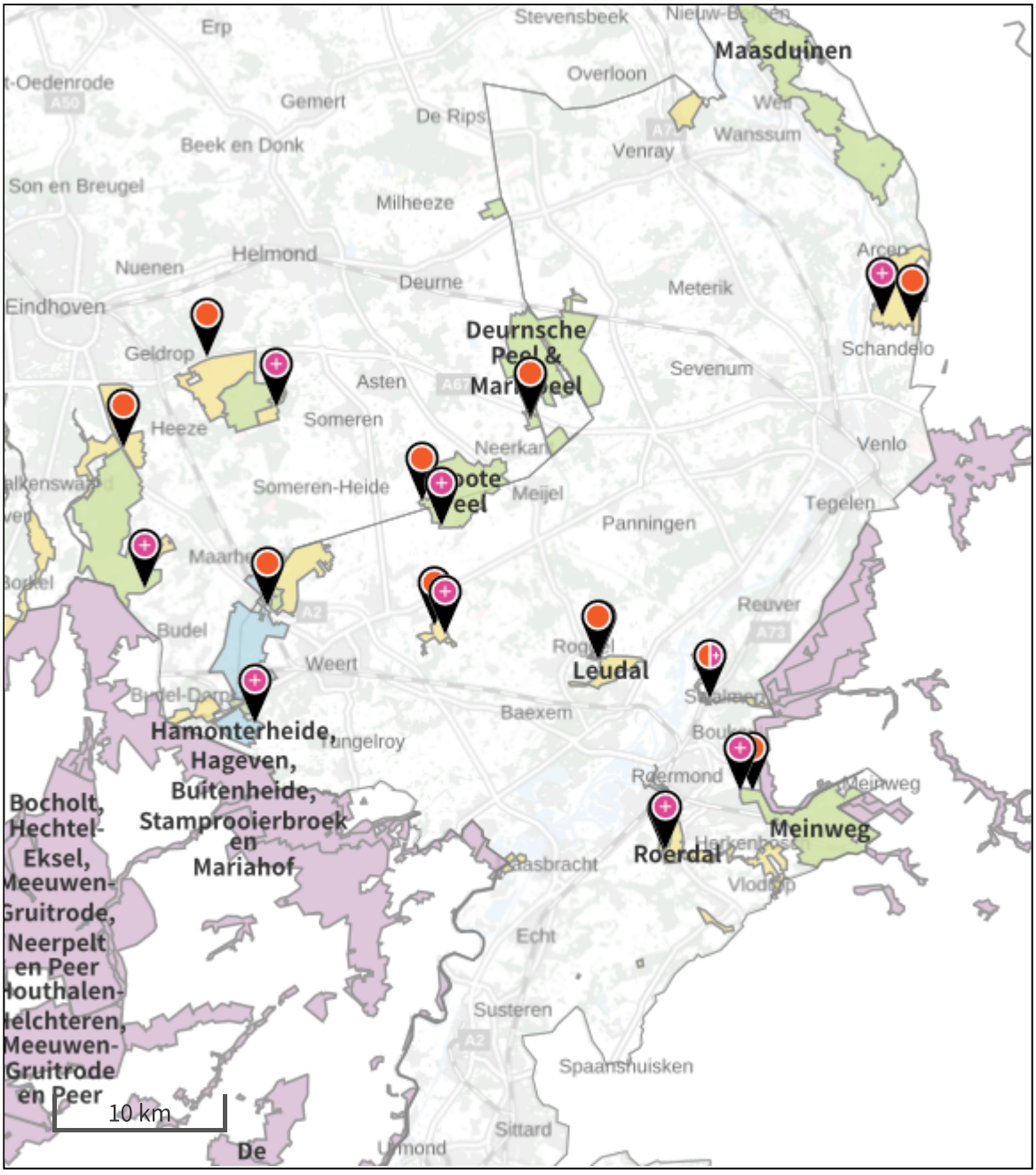
	Hoogste depositie Hexagon		Gebied
N280 HC2R - Beoogd	3.043,56 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	7.000,74 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	22,73 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

N280 HC2R (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
Verkeersnetwerk	15,2 ton/j	226,6 ton/j

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



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
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 "N280 HC2R" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	7.000,74	3.043,56	7.000,74	22,73	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.175,69	21,95	22,73	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.291,79	32,66	5,34	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.158,26	8,47	4,51	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.701,18	1.348,52	2,86	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.219,75	40,49	2,76	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.647,12	1.010,40	2,25	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,94	2.773,56	1.220,94	1,97	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.860,45	3.043,56	1.860,45	1,74	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	582,38	2.486,79	582,38	0,51	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	862,73	2.554,69	862,73	0,49	0,00	0,00
Maasduinen (145)	11,74	2.154,16	11,74	0,02	0,00	0,00

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

B3 AERIUS EXPORTS, OVERIGE EFFECTEN (PLANEFFECT)

B3.1 Autonome situatie

AERIUS CALCULATOR

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

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	Provincie Limburg
Inrichtingslocatie	N280, Leudal

Activiteit

Omschrijving	N280 West, wegvak Leudak
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Overige effecten (planeffect) Gebruiksfase - Autonome situatie

Berekening

AERIUS kenmerk	S2nYNAxn6tnf
Datum berekening	28 maart 2022, 15:15
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
N280 Autonoom - Beoogd	2022	15,4 ton/j	222,6 ton/j

Resultaten

	Hoogste depositie Hexagon		Gebied
N280 Autonoom - Beoogd	3.043,55 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	7.002,51 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	22,83 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

N280 Autonoom (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3607	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Zuid 2 Leudal	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3608	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Noord 1 Kelpen-Oler	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3609	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Zuid 4 Leudal	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3610	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 32 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3611	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 28 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3612	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 1 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3613	Wonen en Werken | Woningen | Kasteelweg 4 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3614	Landbouw | Landbouwgrond | AGR01	-	-
3615	Landbouw | Landbouwgrond | AGR02	-	-
3616	Landbouw | Landbouwgrond | AGR03	0,5 kg/j	-
3617	Landbouw | Landbouwgrond | AGR04	-	-
3618	Landbouw | Landbouwgrond | AGR05	-	-
3619	Landbouw | Landbouwgrond | AGR06	1,0 kg/j	-
3620	Landbouw | Landbouwgrond | AGR07	0,1 kg/j	-
3621	Landbouw | Landbouwgrond | AGR08	5,9 kg/j	-
3622	Landbouw | Landbouwgrond | AGR09	1,3 kg/j	-
3623	Landbouw | Landbouwgrond | AGR10	1,7 kg/j	-
3624	Landbouw | Landbouwgrond | AGR11	9,9 kg/j	-
3625	Landbouw | Landbouwgrond | AGR12	3,4 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3626	Landbouw | Landbouwgrond | AGR13	-	-
3627	Landbouw | Landbouwgrond | AGR14	0,2 kg/j	-
3628	Landbouw | Landbouwgrond | AGR15	0,2 kg/j	-
3629	Landbouw | Landbouwgrond | AGR16	4,0 kg/j	-
3630	Landbouw | Landbouwgrond | AGR17	-	-
3631	Landbouw | Landbouwgrond | AG18	-	-
3632	Landbouw | Landbouwgrond | AGR19	2,2 kg/j	-
3633	Landbouw | Landbouwgrond | AGR20	3,9 kg/j	-
3634	Landbouw | Landbouwgrond | AGR21	2,8 kg/j	-
3635	Landbouw | Landbouwgrond | AGR22	16,0 kg/j	-
3636	Landbouw | Landbouwgrond | AGR23	29,0 kg/j	-
3637	Landbouw | Landbouwgrond | AGR24	0,2 kg/j	-
3638	Landbouw | Landbouwgrond | AGR25	1,0 kg/j	-
3639	Landbouw | Landbouwgrond | AGR26	2,9 kg/j	-
3640	Landbouw | Landbouwgrond | AGR27	0,7 kg/j	-
3641	Landbouw | Landbouwgrond | AGR28	29,0 kg/j	-
3642	Landbouw | Landbouwgrond | AGR29	-	-
3643	Landbouw | Landbouwgrond | AGR30	-	-
3644	Landbouw | Landbouwgrond | AGR31	7,1 kg/j	-
3645	Landbouw | Landbouwgrond | AGR32	0,2 kg/j	-

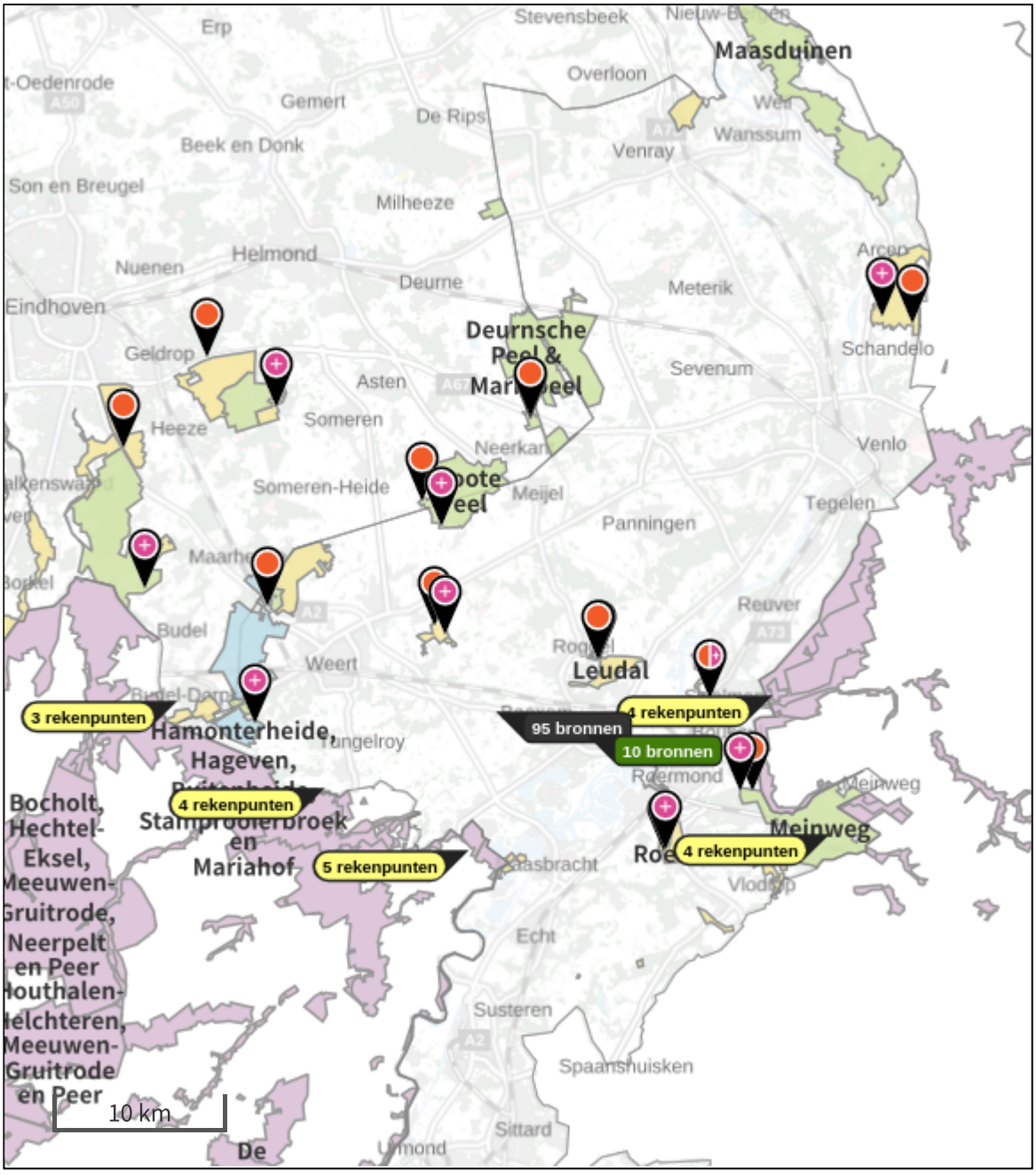
Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3646	Landbouw | Landbouwgrond | AGR33	11,2 kg/j	-
3647	Landbouw | Landbouwgrond | AGR34	1,9 kg/j	-
3648	Landbouw | Landbouwgrond | AGR35	32,3 kg/j	-
3649	Landbouw | Landbouwgrond | AGR36	0,1 kg/j	-
3650	Landbouw | Landbouwgrond | AGR37	4,8 kg/j	-
3651	Landbouw | Landbouwgrond | AGR38	-	-
3652	Landbouw | Landbouwgrond | AGR39	10,3 kg/j	-
3653	Landbouw | Landbouwgrond | AGR40	6,2 kg/j	-
3654	Landbouw | Landbouwgrond | AGR41	0,1 kg/j	-
3655	Landbouw | Landbouwgrond | AGR42	0,2 kg/j	-
3656	Landbouw | Landbouwgrond | AGR43	36,8 kg/j	-
3657	Landbouw | Landbouwgrond | AGR44	50,6 kg/j	-
3658	Landbouw | Landbouwgrond | AGR45	29,1 kg/j	-
3659	Landbouw | Landbouwgrond | AGR46	4,8 kg/j	-
3660	Landbouw | Landbouwgrond | AGR47	0,9 kg/j	-
3661	Landbouw | Landbouwgrond | AGR48	6,8 kg/j	-
3662	Landbouw | Landbouwgrond | AGR49	-	-
3663	Landbouw | Landbouwgrond | AGR50	9,5 kg/j	-
3664	Landbouw | Landbouwgrond | AGR51	0,4 kg/j	-
3665	Landbouw | Landbouwgrond | AGR52	-	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3666	Landbouw | Landbouwgrond | AGR53	47,8 kg/j	-
3667	Landbouw | Landbouwgrond | AGR54	0,1 kg/j	-
3668	Landbouw | Landbouwgrond | AGR55	-	-
3669	Landbouw | Landbouwgrond | AGR56	0,3 kg/j	-
3670	Landbouw | Landbouwgrond | AGR57	9,4 kg/j	-
3671	Landbouw | Landbouwgrond | AGR58	2,0 kg/j	-
3672	Landbouw | Landbouwgrond | AGR59	0,1 kg/j	-
3673	Landbouw | Landbouwgrond | AGR60	0,1 kg/j	-
3674	Landbouw | Landbouwgrond | AGR61	0,1 kg/j	-
3675	Landbouw | Landbouwgrond | AGR62	0,3 kg/j	-
3676	Landbouw | Landbouwgrond | AGR63	2,6 kg/j	-
3677	Landbouw | Landbouwgrond | AGR64	0,1 kg/j	-
3678	Landbouw | Landbouwgrond | AGR65	6,3 kg/j	-
3679	Landbouw | Landbouwgrond | AGR66	0,6 kg/j	-
3680	Landbouw | Landbouwgrond | AGR67	2,0 kg/j	-
3681	Landbouw | Landbouwgrond | AGR68	6,9 kg/j	-
3682	Landbouw | Landbouwgrond | AGR69	2,3 kg/j	-
3683	Landbouw | Landbouwgrond | AGR70	0,3 kg/j	-
3684	Landbouw | Landbouwgrond | AGR71	0,9 kg/j	-
3685	Landbouw | Landbouwgrond | AGR72	1,5 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3686	Landbouw | Landbouwgrond | AGR73	1,5 kg/j	-
3687	Landbouw | Landbouwgrond | AGR74	0,3 kg/j	-
3688	Landbouw | Landbouwgrond | AGR75	1,2 kg/j	-
3689	Landbouw | Landbouwgrond | AGR76	6,4 kg/j	-
3690	Landbouw | Landbouwgrond | AGR77	0,7 kg/j	-
3691	Landbouw | Landbouwgrond | AGR78	-	-
3692	Landbouw | Landbouwgrond | AGR79	4,5 kg/j	-
3693	Landbouw | Landbouwgrond | AGR80	-	-
3694	Landbouw | Landbouwgrond | AGR81	2,0 kg/j	-
3695	Landbouw | Landbouwgrond | AGR82	23,7 kg/j	-
3696	Landbouw | Landbouwgrond | AGR83	3,0 kg/j	-
3697	Landbouw | Landbouwgrond | AGR84	0,9 kg/j	-
3698	Landbouw | Landbouwgrond | AGR85	-	-
3699	Landbouw | Landbouwgrond | AGR86	3,7 kg/j	-
3700	Landbouw | Landbouwgrond | AGR87	1,4 kg/j	-
3701	Landbouw | Landbouwgrond | AGR88	63,6 kg/j	-
3702	Landbouw | Landbouwgrond | AGR89	6,7 kg/j	-
3703	Landbouw | Landbouwgrond | AGR90	50,0 kg/j	-
3704	Landbouw | Landbouwgrond | AGR92	19,3 kg/j	-
3705	Landbouw | Landbouwgrond | AGR93	43,2 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3706	Landbouw | Landbouwgrond | AGR94	14,5 kg/j	-
3707	Landbouw | Landbouwgrond | AGR96	-	-
3708	Landbouw | Landbouwgrond | AGR97	21,9 kg/j	-
3709	Landbouw | Landbouwgrond | AGR98	0,1 kg/j	-
3710	Landbouw | Landbouwgrond | AGR99	0,1 kg/j	-
3711	Landbouw | Landbouwgrond | AGR100	47,8 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	14,7 ton/j	222,6 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "N280 Autonoom" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	7.002,51	3.043,55	7.002,51	22,83	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.175,72	21,95	22,83	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.291,90	32,66	5,42	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.158,22	8,47	4,47	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.701,15	1.348,52	2,83	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.219,72	40,49	2,73	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.647,11	1.010,40	2,24	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,94	2.773,55	1.220,94	1,96	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.860,45	3.043,55	1.860,45	1,72	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	583,35	2.486,79	583,35	0,50	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	862,73	2.554,69	862,73	0,49	0,00	0,00
Maasduinen (145)	12,55	2.154,16	12,55	0,02	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)
2	België	X:185586,46 Y:353211,33	7,44
1	België	X:186545,68 Y:352042,27	4,08
18	Duitsland	X:202937,31 Y:361684,65	3,42
3	België	X:182405,47 Y:353701,06	2,89
20	Duitsland	X:206523,91 Y:365346,35	2,61
17	Duitsland	X:202619,38 Y:359141,23	2,46
4	België	X:179110,1 Y:354572,82	2,33
8	België	X:187703,71 Y:350703,72	2,29
5	België	X:178092,51 Y:355025,21	2,21
19	Duitsland	X:202816,2 Y:356985,79	1,91
6	België	X:176128,48 Y:355129,84	1,87
7	België	X:173533,6 Y:356505,39	1,73
16	Duitsland	X:203036,62 Y:355096,64	1,56
15	Duitsland	X:207619,47 Y:354043,73	1,28
12	België	X:184831,16 Y:348057,78	1,23
11	België	X:170049,07 Y:358004,32	1,18
13	Duitsland	X:208600,77 Y:349190,53	0,85
14	Duitsland	X:209316,87 Y:351589,21	0,85
9	België	X:167028,08 Y:359452,74	0,46
10	België	X:166670,6 Y:364189,34	0,38

N280 Autonoom, Rekenjaar 2022

3607 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Zuid 2 Leudal	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	184722, 360346				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3608 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Noord 1 Kelpen-Oler	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	186534, 360040				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3609 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Zuid 4 Leudal	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	184333, 360484				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3610 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 32 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	188638, 359561				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3611 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 28 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	188950, 359476				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3612 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 1 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
Locatie	189692, 359013	Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3613 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Kasteelweg 4 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	189946, 358915				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3614 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR01	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3615 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR02	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3616 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR03	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,5 kg/j

3617 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR04	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3618 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR05	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3619 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR06	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,0 kg/j

3620 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR07	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3621 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR08	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	5,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	5,9 kg/j

3622 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR09	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,3 kg/j

3623 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR10	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,7 kg/j

3624 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR11	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,9 kg/j

3625 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR12	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,4 kg/j

3626 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR13	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3627 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR14	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3628 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR15	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3629 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR16	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,0 kg/j

3630 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR17	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3631 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AG18	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3632 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR19	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,2 kg/j

3633 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR20	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,9 kg/j

3634 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR21	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,8 kg/j

3635 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR22	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	16,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	16,0 kg/j

3636 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR23	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,0 kg/j

3637 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR24	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3638 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR25	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,0 kg/j

3639 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR26	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,9 kg/j

3640 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR27	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,7 kg/j

3641 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR28	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,0 kg/j

3642 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR29	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3643 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR30	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3644 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR31	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	7,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	7,1 kg/j

3645 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR32	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3646 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR33	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	11,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	11,2 kg/j

3647 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR34	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,9 kg/j

3648 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR35	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	32,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	32,3 kg/j

3649 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR36	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3650 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR37	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,8 kg/j

3651 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR38	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3652 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR39	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	10,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	10,3 kg/j

3653 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR40	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,2 kg/j

3654 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR41	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3655 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR42	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3656 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR43	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	36,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	36,8 kg/j

3657 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR44	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	50,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	50,6 kg/j

3658 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR45	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,1 kg/j

3659 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR46	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,8 kg/j

3660 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR47	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

3661 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR48	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,8 kg/j

3662 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR49	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3663 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR50	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,5 kg/j

3664 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR51	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,4 kg/j

3665 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR52	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3666 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR53	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	47,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	47,8 kg/j

3667 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR54	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3668 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR55	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3669 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR56	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

3670 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR57	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,4 kg/j

3671 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR58	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

3672 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR59	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3673 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR60	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3674 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR61	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3675 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR62	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

3676 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR63	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,6 kg/j

3677 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR64	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3678 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR65	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,3 kg/j

3679 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR66	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,6 kg/j

3680 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR67	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

3681 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR68	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,9 kg/j

3682 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR69	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,3 kg/j

3683 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR70	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

3684 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR71	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

3685 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR72	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,5 kg/j

3686 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR73	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,5 kg/j

3687 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR74	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

3688 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR75	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,2 kg/j

3689 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR76	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,4 kg/j

3690 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR77	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,7 kg/j

3691 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR78	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3692 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR79	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,5 kg/j

3693 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR80	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3694 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR81	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

3695 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR82	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	23,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	23,7 kg/j

3696 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR83	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,0 kg/j

3697 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR84	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

3698 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR85	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3699 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR86	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,7 kg/j

3700 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR87	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

3701 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR88	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	63,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	63,6 kg/j

3702 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR89	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,7 kg/j

3703 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR90	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	50,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	50,0 kg/j

3704 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR92	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	19,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	19,3 kg/j

3705 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR93	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	43,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	43,2 kg/j

3706 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR94	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	14,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	14,5 kg/j

3707 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR96	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3708 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR97	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	21,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	21,9 kg/j

3709 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR98	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3710 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR99	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3711 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR100	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	47,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	47,8 kg/j

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

B3.2 Gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

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

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	Provincie Limburg
Inrichtingslocatie	N280, Leudal

Activiteit

Omschrijving	N280 West, wegvak Leudak
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Overige effecten (planeffect) Gebruiksfase - Beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk	RS2CNVqtSKQd
Datum berekening	28 maart 2022, 15:11
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
N280 HC2R Beoogd - Beoogd	2022	15,2 ton/j	226,6 ton/j

Resultaten

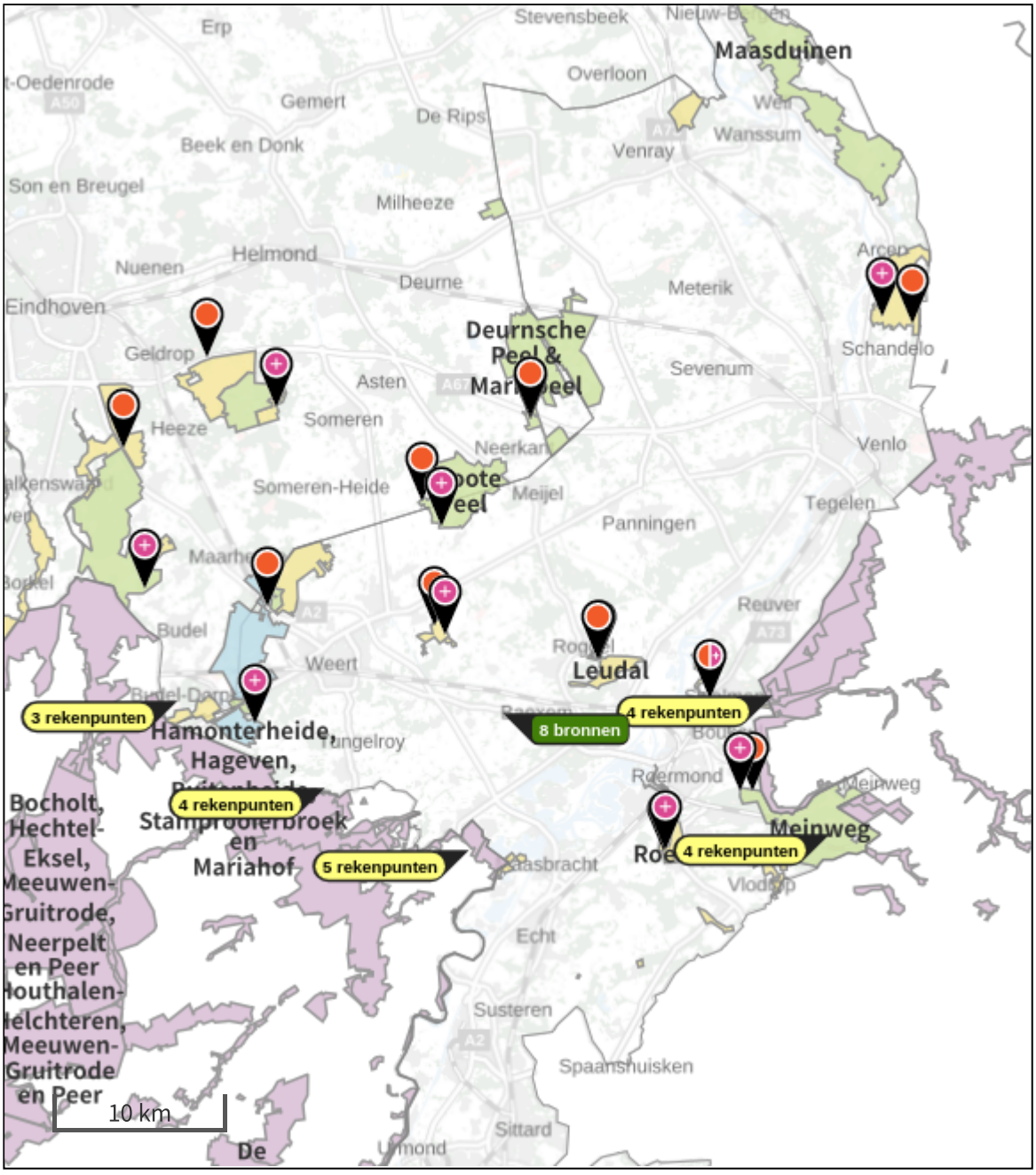
	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
N280 HC2R Beoogd - Beoogd	3.043,56 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	7.000,74 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	22,74 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

N280 HC2R Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
3542 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP01	1,4 kg/j	-
3543 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP02	1,4 kg/j	-
3544 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP03	1,3 kg/j	-
3545 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP04	1,7 kg/j	-
3546 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP05	1,4 kg/j	-
3547 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP06	11,9 kg/j	-
3548 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP07	0,6 kg/j	-
3549 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP08	6,8 kg/j	-
Verkeersnetwerk	15,2 ton/j	226,6 ton/j

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



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
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 "N280 HC2R Beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	7.000,74	3.043,56	7.000,74	22,74	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.175,70	21,95	22,74	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.291,80	32,66	5,35	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.158,27	8,47	4,51	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.701,18	1.348,52	2,86	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.219,75	40,49	2,76	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.647,13	1.010,40	2,25	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,94	2.773,57	1.220,94	1,97	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.860,45	3.043,56	1.860,45	1,74	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	582,38	2.486,79	582,38	0,51	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	862,73	2.554,69	862,73	0,49	0,00	0,00
Maasduinen (145)	11,74	2.154,16	11,74	0,02	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)
2	België	X:185586,46 Y:353211,33	7,55
1	België	X:186545,68 Y:352042,27	4,13
18	Duitsland	X:202937,31 Y:361684,65	3,46
3	België	X:182405,47 Y:353701,06	2,93
20	Duitsland	X:206523,91 Y:365346,35	2,63
17	Duitsland	X:202619,38 Y:359141,23	2,49
4	België	X:179110,1 Y:354572,82	2,36
8	België	X:187703,71 Y:350703,72	2,32
5	België	X:178092,51 Y:355025,21	2,24
19	Duitsland	X:202816,2 Y:356985,79	1,93
6	België	X:176128,48 Y:355129,84	1,90
7	België	X:173533,6 Y:356505,39	1,75
16	Duitsland	X:203036,62 Y:355096,64	1,58
15	Duitsland	X:207619,47 Y:354043,73	1,29
12	België	X:184831,16 Y:348057,78	1,25
11	België	X:170049,07 Y:358004,32	1,20
13	Duitsland	X:208600,77 Y:349190,53	0,86
14	Duitsland	X:209316,87 Y:351589,21	0,85
9	België	X:167028,08 Y:359452,74	0,47
10	België	X:166670,6 Y:364189,34	0,38

N280 HC2R Beoogd, Rekenjaar 2022

3542 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP01	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

3543 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP02	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

3544 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP03	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,3 kg/j

3545 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP04	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,7 kg/j

3546 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP05	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

3547 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP06	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	11,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	11,9 kg/j

3548 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP07	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,6 kg/j

3549 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP08	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,8 kg/j

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

B3.3 Aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

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

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	Provincie Limburg
Inrichtingslocatie	N280, Leudal

Activiteit

Omschrijving	N280 West, wegvak Leudal
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Overige effecten (planeffect) Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RRuyVnkd5zBY
Datum berekening	28 maart 2022, 14:48
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Referentie - Referentie	2023	1.701,5 kg/j	19,7 ton/j
Aanlegfase 2023 - Beoogd	2023	1.954,5 kg/j	23,6 ton/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	3.042,80 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
Aanlegfase 2023 - Beoogd	3.042,79 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	1.884,11 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	3.164,34 ha
Grootste toename van depositie	0,79 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,40 mol/ha/j

Referentie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
6	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Zuid 2 Leudal	0,5 kg/j	3,6 kg/j
7	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Noord 1 Kelpen-Oler	0,5 kg/j	3,6 kg/j
8	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Zuid 4 Leudal	0,5 kg/j	3,6 kg/j
9	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 32 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
10	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 28 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
11	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 1 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
12	Wonen en Werken | Woningen | Kasteelweg 4 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
13	Landbouw | Landbouwgrond | AGR01	-	-
14	Landbouw | Landbouwgrond | AGR02	-	-
15	Landbouw | Landbouwgrond | AGR03	0,5 kg/j	-
16	Landbouw | Landbouwgrond | AGR04	-	-
17	Landbouw | Landbouwgrond | AGR05	-	-
18	Landbouw | Landbouwgrond | AGR06	1,0 kg/j	-
19	Landbouw | Landbouwgrond | AGR07	0,1 kg/j	-
20	Landbouw | Landbouwgrond | AGR08	5,9 kg/j	-
21	Landbouw | Landbouwgrond | AGR09	1,3 kg/j	-
22	Landbouw | Landbouwgrond | AGR10	1,7 kg/j	-
23	Landbouw | Landbouwgrond | AGR11	9,9 kg/j	-
24	Landbouw | Landbouwgrond | AGR12	3,4 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
25	Landbouw | Landbouwgrond | AGR13	-	-
26	Landbouw | Landbouwgrond | AGR14	0,2 kg/j	-
27	Landbouw | Landbouwgrond | AGR15	0,2 kg/j	-
28	Landbouw | Landbouwgrond | AGR16	4,0 kg/j	-
29	Landbouw | Landbouwgrond | AGR17	-	-
30	Landbouw | Landbouwgrond | AG18	-	-
31	Landbouw | Landbouwgrond | AGR19	2,2 kg/j	-
32	Landbouw | Landbouwgrond | AGR20	3,9 kg/j	-
33	Landbouw | Landbouwgrond | AGR21	2,8 kg/j	-
34	Landbouw | Landbouwgrond | AGR22	16,0 kg/j	-
35	Landbouw | Landbouwgrond | AGR23	29,0 kg/j	-
36	Landbouw | Landbouwgrond | AGR24	0,2 kg/j	-
37	Landbouw | Landbouwgrond | AGR25	1,0 kg/j	-
38	Landbouw | Landbouwgrond | AGR26	2,9 kg/j	-
39	Landbouw | Landbouwgrond | AGR27	0,7 kg/j	-
40	Landbouw | Landbouwgrond | AGR28	29,0 kg/j	-
41	Landbouw | Landbouwgrond | AGR29	-	-
42	Landbouw | Landbouwgrond | AGR30	-	-
43	Landbouw | Landbouwgrond | AGR31	7,1 kg/j	-
44	Landbouw | Landbouwgrond | AGR32	0,2 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
45	Landbouw | Landbouwgrond | AGR33	11,2 kg/j	-
46	Landbouw | Landbouwgrond | AGR34	1,9 kg/j	-
47	Landbouw | Landbouwgrond | AGR35	32,3 kg/j	-
48	Landbouw | Landbouwgrond | AGR36	0,1 kg/j	-
49	Landbouw | Landbouwgrond | AGR37	4,8 kg/j	-
50	Landbouw | Landbouwgrond | AGR38	-	-
51	Landbouw | Landbouwgrond | AGR39	10,3 kg/j	-
52	Landbouw | Landbouwgrond | AGR40	6,2 kg/j	-
53	Landbouw | Landbouwgrond | AGR41	0,1 kg/j	-
54	Landbouw | Landbouwgrond | AGR42	0,2 kg/j	-
55	Landbouw | Landbouwgrond | AGR43	36,8 kg/j	-
56	Landbouw | Landbouwgrond | AGR44	50,6 kg/j	-
57	Landbouw | Landbouwgrond | AGR45	29,1 kg/j	-
58	Landbouw | Landbouwgrond | AGR46	4,8 kg/j	-
59	Landbouw | Landbouwgrond | AGR47	0,9 kg/j	-
60	Landbouw | Landbouwgrond | AGR48	6,8 kg/j	-
61	Landbouw | Landbouwgrond | AGR49	-	-
62	Landbouw | Landbouwgrond | AGR50	9,5 kg/j	-
63	Landbouw | Landbouwgrond | AGR51	0,4 kg/j	-
64	Landbouw | Landbouwgrond | AGR52	-	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
65	Landbouw | Landbouwgrond | AGR53	47,8 kg/j	-
66	Landbouw | Landbouwgrond | AGR54	0,1 kg/j	-
67	Landbouw | Landbouwgrond | AGR55	-	-
68	Landbouw | Landbouwgrond | AGR56	0,3 kg/j	-
69	Landbouw | Landbouwgrond | AGR57	9,4 kg/j	-
70	Landbouw | Landbouwgrond | AGR58	2,0 kg/j	-
71	Landbouw | Landbouwgrond | AGR59	0,1 kg/j	-
72	Landbouw | Landbouwgrond | AGR60	0,1 kg/j	-
73	Landbouw | Landbouwgrond | AGR61	0,1 kg/j	-
74	Landbouw | Landbouwgrond | AGR62	0,3 kg/j	-
75	Landbouw | Landbouwgrond | AGR63	2,6 kg/j	-
76	Landbouw | Landbouwgrond | AGR64	0,1 kg/j	-
77	Landbouw | Landbouwgrond | AGR65	6,3 kg/j	-
78	Landbouw | Landbouwgrond | AGR66	0,6 kg/j	-
79	Landbouw | Landbouwgrond | AGR67	2,0 kg/j	-
80	Landbouw | Landbouwgrond | AGR68	6,9 kg/j	-
81	Landbouw | Landbouwgrond | AGR69	2,3 kg/j	-
82	Landbouw | Landbouwgrond | AGR70	0,3 kg/j	-
83	Landbouw | Landbouwgrond | AGR71	0,9 kg/j	-
84	Landbouw | Landbouwgrond | AGR72	1,5 kg/j	-

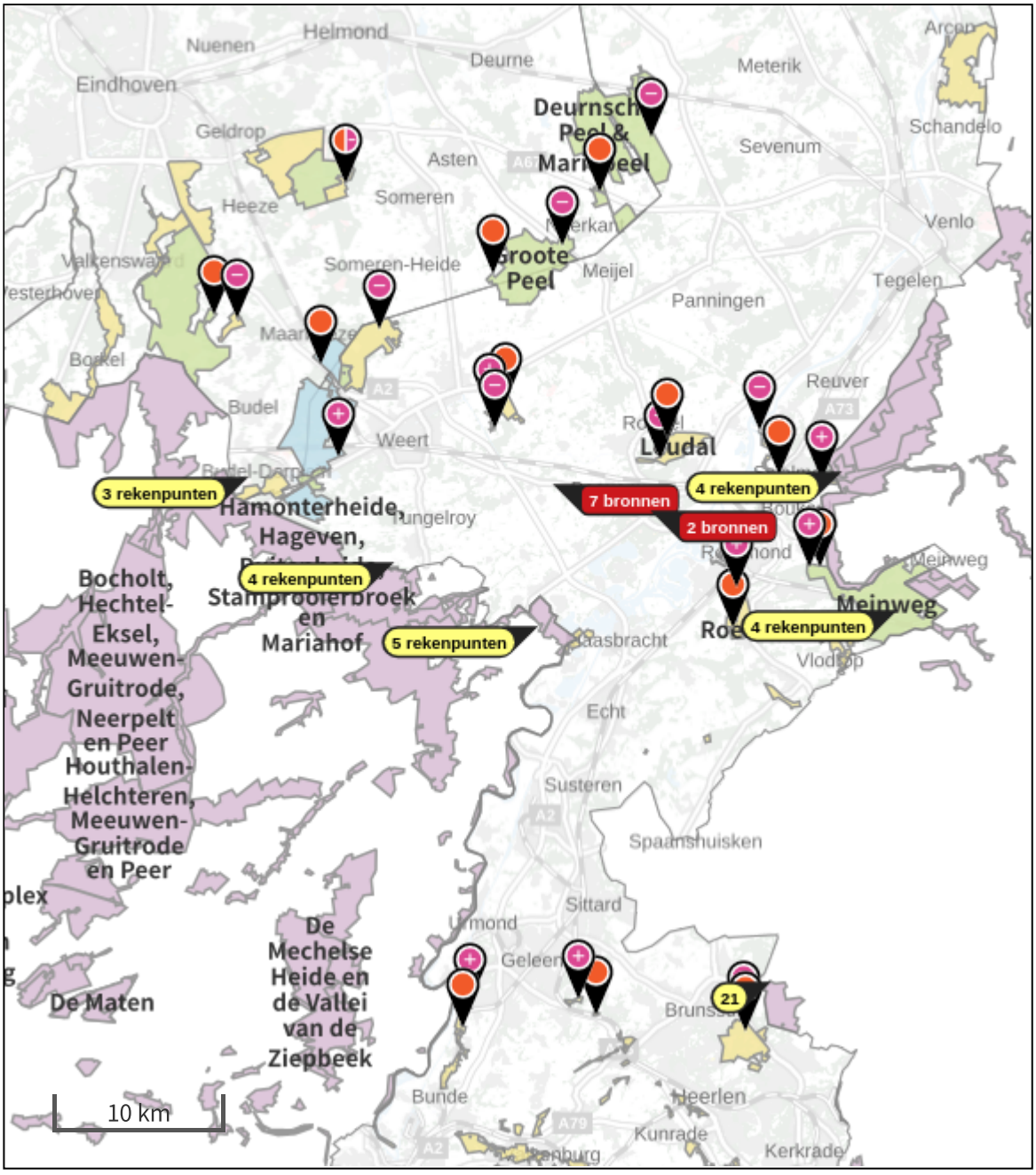
Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
85	Landbouw | Landbouwgrond | AGR73	1,5 kg/j	-
86	Landbouw | Landbouwgrond | AGR74	0,3 kg/j	-
87	Landbouw | Landbouwgrond | AGR75	1,2 kg/j	-
88	Landbouw | Landbouwgrond | AGR76	6,4 kg/j	-
89	Landbouw | Landbouwgrond | AGR77	0,7 kg/j	-
90	Landbouw | Landbouwgrond | AGR78	-	-
91	Landbouw | Landbouwgrond | AGR79	4,5 kg/j	-
92	Landbouw | Landbouwgrond | AGR80	-	-
93	Landbouw | Landbouwgrond | AGR81	2,0 kg/j	-
94	Landbouw | Landbouwgrond | AGR82	23,7 kg/j	-
95	Landbouw | Landbouwgrond | AGR83	3,0 kg/j	-
96	Landbouw | Landbouwgrond | AGR84	0,9 kg/j	-
97	Landbouw | Landbouwgrond | AGR85	-	-
98	Landbouw | Landbouwgrond | AGR86	3,7 kg/j	-
99	Landbouw | Landbouwgrond | AGR87	1,4 kg/j	-
100	Landbouw | Landbouwgrond | AGR88	63,6 kg/j	-
101	Landbouw | Landbouwgrond | AGR89	6,7 kg/j	-
102	Landbouw | Landbouwgrond | AGR90	50,0 kg/j	-
103	Landbouw | Landbouwgrond | AGR92	19,3 kg/j	-
104	Landbouw | Landbouwgrond | AGR93	43,2 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
105	Landbouw | Landbouwgrond | AGR94	14,5 kg/j	-
106	Landbouw | Landbouwgrond | AGR96	-	-
107	Landbouw | Landbouwgrond | AGR97	21,9 kg/j	-
108	Landbouw | Landbouwgrond | AGR98	0,1 kg/j	-
109	Landbouw | Landbouwgrond | AGR99	0,1 kg/j	-
110	Landbouw | Landbouwgrond | AGR100	47,8 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	968,6 kg/j	19,7 ton/j

Aanlegfase 2023 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV1; Mobiele werktuigen	0,5 kg/j	176,6 kg/j
8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV2; Mobiele werktuigen	0,7 kg/j	242,2 kg/j
9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV3; Mobiele werktuigen	0,5 kg/j	170,7 kg/j
10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV4; Mobiele werktuigen	1,1 kg/j	409,4 kg/j
11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV5+6; Mobiele werktuigen	0,9 kg/j	336,9 kg/j
12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV7; Mobiele werktuigen	0,4 kg/j	129,1 kg/j
13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV8-12; Mobiele werktuigen	1,7 kg/j	604,9 kg/j
14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV13; Mobiele werktuigen	1,4 kg/j	504,4 kg/j
15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV14; Mobiele werktuigen	0,2 kg/j	72,1 kg/j
Verkeersnetwerk	1.947,1 kg/j	21,0 ton/j

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



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
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 "Aanlegfase 2023" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	5.048,47	2.771,58	1.884,11	0,79	3.164,34	0,40

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Roerdal (150)	40,49	2.217,82	40,49	0,79	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.698,94	1.348,52	0,61	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.153,80	8,29	0,19	0,17	0,08
Sarsven en De Banen (146)	32,30	2.287,61	0,01	0,10	32,30	0,40
Geleenbeekdal (154)	31,86	2.595,81	31,86	0,04	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	858,09	2.715,95	315,10	0,02	542,99	0,02
Brunssummerheide (155)	112,09	1.983,58	112,09	0,02	0,00	0,00
Bunder- en Elslooërbos (153)	27,76	2.155,10	27,76	0,01	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.215,81	2.771,58	0,00	0,00	1.215,81	0,08
Groote Peel (140)	954,24	2.584,30	0,00	0,00	954,24	0,03
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	376,77	2.206,28	0,00	0,00	376,77	0,01
Leudal (147)	21,95	2.158,36	0,00	0,00	21,95	0,37
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	20,12	2.226,53	0,00	0,00	20,12	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)
2	België	X:185586,46 Y:353211,33	0,48

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)
1	België	X:186545,68 Y:352042,27	0,31
8	België	X:187703,71 Y:350703,72	0,23
19	Duitsland	X:202816,2 Y:356985,79	0,22
17	Duitsland	X:202619,38 Y:359141,23	0,19
15	Duitsland	X:207619,47 Y:354043,73	0,12
12	België	X:184831,16 Y:348057,78	0,11
18	Duitsland	X:202937,31 Y:361684,65	0,10
16	Duitsland	X:203036,62 Y:355096,64	0,10
13	Duitsland	X:208600,77 Y:349190,53	0,09
3	België	X:182405,47 Y:353701,06	0,08
14	Duitsland	X:209316,87 Y:351589,21	0,08
4	België	X:179110,1 Y:354572,82	0,04
20	Duitsland	X:206523,91 Y:365346,35	0,04
5	België	X:178092,51 Y:355025,21	0,03
21	Duitsland	X:199476,47 Y:330003,47	0,02
6	België	X:176128,48 Y:355129,84	0,02
7	België	X:173533,6 Y:356505,39	0,01
11	België	X:170049,07 Y:358004,32	0,01

Referentie, Rekenjaar 2023

6 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Zuid 2 Leudal	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	184722, 360346				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Noord 1 Kelpen-Oler	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	186534, 360040				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Zuid 4 Leudal	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	184333, 360484				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 32 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	188638, 359561				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

10 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 28 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	188950, 359476				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

11 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 1 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
Locatie	189692, 359013	Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

12 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Kasteelweg 4 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	189946, 358915				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR01	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR02	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR03	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,5 kg/j

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR04	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR05	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR06	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,0 kg/j

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR07	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR08	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	5,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	5,9 kg/j

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR09	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,3 kg/j

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR10	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,7 kg/j

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR11	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,9 kg/j

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR12	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,4 kg/j

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR13	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR14	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR15	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR16	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,0 kg/j

29 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR17	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

30 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AG18	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

31 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR19	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,2 kg/j

32 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR20	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,9 kg/j

33 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR21	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,8 kg/j

34 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR22	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	16,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	16,0 kg/j

35 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR23	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,0 kg/j

36 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR24	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

37 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR25	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,0 kg/j

38 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR26	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,9 kg/j

39 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR27	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,7 kg/j

40 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR28	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,0 kg/j

41 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR29	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

42 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR30	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

43 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR31	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	7,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	7,1 kg/j

44 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR32	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

45 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR33	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	11,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	11,2 kg/j

46 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR34	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,9 kg/j

47 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR35	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	32,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	32,3 kg/j

48 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR36	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

49 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR37	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,8 kg/j

50 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR38	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

51 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR39	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	10,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	10,3 kg/j

52 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR40	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,2 kg/j

53 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR41	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

54 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR42	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

55 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR43	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	36,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	36,8 kg/j

56 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR44	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	50,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	50,6 kg/j

57 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR45	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,1 kg/j

58 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR46	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,8 kg/j

59 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR47	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

60 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR48	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,8 kg/j

61 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR49	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

62 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR50	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,5 kg/j

63 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR51	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,4 kg/j

64 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR52	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

65 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR53	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	47,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	47,8 kg/j

66 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR54	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

67 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR55	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

68 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR56	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

69 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR57	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,4 kg/j

70 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR58	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

71 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR59	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

72 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR60	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

73 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR61	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

74 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR62	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

75 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR63	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,6 kg/j

76 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR64	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

77 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR65	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,3 kg/j

78 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR66	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,6 kg/j

79 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR67	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

80 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR68	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,9 kg/j

81 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR69	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,3 kg/j

82 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR70	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

83 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR71	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

84 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR72	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,5 kg/j

85 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR73	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,5 kg/j

86 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR74	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

87 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR75	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,2 kg/j

88 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR76	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,4 kg/j

89 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR77	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,7 kg/j

90 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR78	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

91 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR79	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,5 kg/j

92 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR80	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

93 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR81	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

94 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR82	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	23,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	23,7 kg/j

95 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR83	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,0 kg/j

96 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR84	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

97 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR85	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

98 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR86	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,7 kg/j

99 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR87	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

100 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR88	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	63,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	63,6 kg/j

101 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR89	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,7 kg/j

102 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR90	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	50,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	50,0 kg/j

103 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR92	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	19,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	19,3 kg/j

104 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR93	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	43,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	43,2 kg/j

105 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR94	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	14,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	14,5 kg/j

106 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR96	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

107 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR97	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	21,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	21,9 kg/j

108 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR98	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

109 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR99	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

110 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR100	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	47,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	47,8 kg/j

Aanlegfase 2023, Rekenjaar 2023

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV1; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	176,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV2; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	242,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV3; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	170,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV4; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	409,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV5+6; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	336,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV7; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	129,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV8-12; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	604,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	1,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV13; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	504,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV14; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	72,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

B4 AERIUS EXPORTS, OVERIGE EFFECTEN (EXTERN SALDEREN)

B4.1 Autonome situatie

AERIUS CALCULATOR

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

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	Provincie Limburg
Inrichtingslocatie	N280, Leudal

Activiteit

Omschrijving	N280 West, wegvak Leudak
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Overige effecten (incl. extern salderen) Gebruiksfase - Autonome situatie

Berekening

AERIUS kenmerk	S1JfRQR3mD5v
Datum berekening	28 maart 2022, 14:33
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
N280 Autonoom - Beoogd	2022	17,4 ton/j	222,6 ton/j

Resultaten

	Hoogste depositie Hexagon		Gebied
N280 Autonoom - Beoogd	3.043,60 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	7.002,51 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	23,43 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

N280 Autonoom (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
3575 Landbouw | Stalemissies | 6037RD9	834,6 kg/j	-
3578 Landbouw | Stalemissies | 6096BJ9_1	420,2 kg/j	-
3588 Landbouw | Stalemissies | 6096BJ9_2	629,8 kg/j	-
3610 Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Zuid 2 Leudal	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3611 Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Noord 1 Kelpen-Oler	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3612 Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Zuid 4 Leudal	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3613 Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 32 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3614 Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 28 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3615 Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 1 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3616 Wonen en Werken | Woningen | Kasteelweg 4 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3617 Landbouw | Landbouwgrond | AGR01	-	-
3618 Landbouw | Landbouwgrond | AGR02	-	-
3619 Landbouw | Landbouwgrond | AGR03	0,5 kg/j	-
3620 Landbouw | Landbouwgrond | AGR04	-	-
3621 Landbouw | Landbouwgrond | AGR05	-	-
3622 Landbouw | Landbouwgrond | AGR06	1,0 kg/j	-
3623 Landbouw | Landbouwgrond | AGR07	0,1 kg/j	-
3624 Landbouw | Landbouwgrond | AGR08	5,9 kg/j	-
3625 Landbouw | Landbouwgrond | AGR09	1,3 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3626	Landbouw | Landbouwgrond | AGR10	1,7 kg/j	-
3627	Landbouw | Landbouwgrond | AGR11	9,9 kg/j	-
3628	Landbouw | Landbouwgrond | AGR12	3,4 kg/j	-
3629	Landbouw | Landbouwgrond | AGR13	-	-
3630	Landbouw | Landbouwgrond | AGR14	0,2 kg/j	-
3631	Landbouw | Landbouwgrond | AGR15	0,2 kg/j	-
3632	Landbouw | Landbouwgrond | AGR16	4,0 kg/j	-
3633	Landbouw | Landbouwgrond | AGR17	-	-
3634	Landbouw | Landbouwgrond | AG18	-	-
3635	Landbouw | Landbouwgrond | AGR19	2,2 kg/j	-
3636	Landbouw | Landbouwgrond | AGR20	3,9 kg/j	-
3637	Landbouw | Landbouwgrond | AGR21	2,8 kg/j	-
3638	Landbouw | Landbouwgrond | AGR22	16,0 kg/j	-
3639	Landbouw | Landbouwgrond | AGR23	29,0 kg/j	-
3640	Landbouw | Landbouwgrond | AGR24	0,2 kg/j	-
3641	Landbouw | Landbouwgrond | AGR25	1,0 kg/j	-
3642	Landbouw | Landbouwgrond | AGR26	2,9 kg/j	-
3643	Landbouw | Landbouwgrond | AGR27	0,7 kg/j	-
3644	Landbouw | Landbouwgrond | AGR28	29,0 kg/j	-
3645	Landbouw | Landbouwgrond | AGR29	-	-

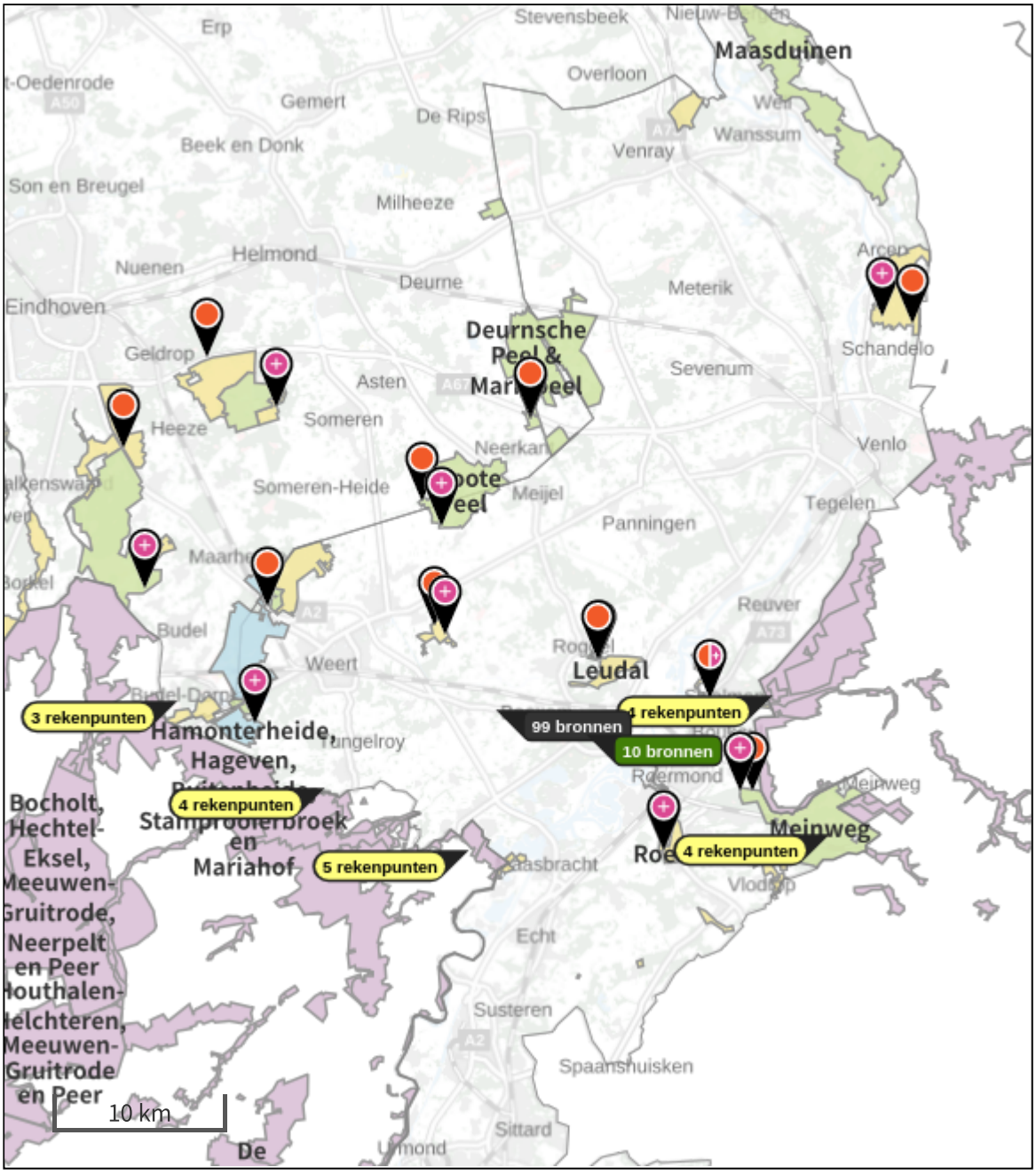
Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3646	Landbouw | Landbouwgrond | AGR30	-	-
3647	Landbouw | Landbouwgrond | AGR31	7,1 kg/j	-
3648	Landbouw | Landbouwgrond | AGR32	0,2 kg/j	-
3649	Landbouw | Landbouwgrond | AGR33	11,2 kg/j	-
3650	Landbouw | Landbouwgrond | AGR34	1,9 kg/j	-
3651	Landbouw | Landbouwgrond | AGR35	32,3 kg/j	-
3652	Landbouw | Landbouwgrond | AGR36	0,1 kg/j	-
3653	Landbouw | Landbouwgrond | AGR37	4,8 kg/j	-
3654	Landbouw | Landbouwgrond | AGR38	-	-
3655	Landbouw | Landbouwgrond | AGR39	10,3 kg/j	-
3656	Landbouw | Landbouwgrond | AGR40	6,2 kg/j	-
3657	Landbouw | Landbouwgrond | AGR41	0,1 kg/j	-
3658	Landbouw | Landbouwgrond | AGR42	0,2 kg/j	-
3659	Landbouw | Landbouwgrond | AGR43	36,8 kg/j	-
3660	Landbouw | Landbouwgrond | AGR44	50,6 kg/j	-
3661	Landbouw | Landbouwgrond | AGR45	29,1 kg/j	-
3662	Landbouw | Landbouwgrond | AGR46	4,8 kg/j	-
3663	Landbouw | Landbouwgrond | AGR47	0,9 kg/j	-
3664	Landbouw | Landbouwgrond | AGR48	6,8 kg/j	-
3665	Landbouw | Landbouwgrond | AGR49	-	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3666	Landbouw | Landbouwgrond | AGR50	9,5 kg/j	-
3667	Landbouw | Landbouwgrond | AGR51	0,4 kg/j	-
3668	Landbouw | Landbouwgrond | AGR52	-	-
3669	Landbouw | Landbouwgrond | AGR53	47,8 kg/j	-
3670	Landbouw | Landbouwgrond | AGR54	0,1 kg/j	-
3671	Landbouw | Landbouwgrond | AGR55	-	-
3672	Landbouw | Landbouwgrond | AGR56	0,3 kg/j	-
3673	Landbouw | Landbouwgrond | AGR57	9,4 kg/j	-
3674	Landbouw | Landbouwgrond | AGR58	2,0 kg/j	-
3675	Landbouw | Landbouwgrond | AGR59	0,1 kg/j	-
3676	Landbouw | Landbouwgrond | AGR60	0,1 kg/j	-
3677	Landbouw | Landbouwgrond | AGR61	0,1 kg/j	-
3678	Landbouw | Landbouwgrond | AGR62	0,3 kg/j	-
3679	Landbouw | Landbouwgrond | AGR63	2,6 kg/j	-
3680	Landbouw | Landbouwgrond | AGR64	0,1 kg/j	-
3681	Landbouw | Landbouwgrond | AGR65	6,3 kg/j	-
3682	Landbouw | Landbouwgrond | AGR66	0,6 kg/j	-
3683	Landbouw | Landbouwgrond | AGR67	2,0 kg/j	-
3684	Landbouw | Landbouwgrond | AGR68	6,9 kg/j	-
3685	Landbouw | Landbouwgrond | AGR69	2,3 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3686	Landbouw | Landbouwgrond | AGR70	0,3 kg/j	-
3687	Landbouw | Landbouwgrond | AGR71	0,9 kg/j	-
3688	Landbouw | Landbouwgrond | AGR72	1,5 kg/j	-
3689	Landbouw | Landbouwgrond | AGR73	1,5 kg/j	-
3690	Landbouw | Landbouwgrond | AGR74	0,3 kg/j	-
3691	Landbouw | Landbouwgrond | AGR75	1,2 kg/j	-
3692	Landbouw | Landbouwgrond | AGR76	6,4 kg/j	-
3693	Landbouw | Landbouwgrond | AGR77	0,7 kg/j	-
3694	Landbouw | Landbouwgrond | AGR78	-	-
3695	Landbouw | Landbouwgrond | AGR79	4,5 kg/j	-
3696	Landbouw | Landbouwgrond | AGR80	-	-
3697	Landbouw | Landbouwgrond | AGR81	2,0 kg/j	-
3698	Landbouw | Landbouwgrond | AGR82	23,7 kg/j	-
3699	Landbouw | Landbouwgrond | AGR83	3,0 kg/j	-
3700	Landbouw | Landbouwgrond | AGR84	0,9 kg/j	-
3701	Landbouw | Landbouwgrond | AGR85	-	-
3702	Landbouw | Landbouwgrond | AGR86	3,7 kg/j	-
3703	Landbouw | Landbouwgrond | AGR87	1,4 kg/j	-
3704	Landbouw | Landbouwgrond | AGR88	63,6 kg/j	-
3705	Landbouw | Landbouwgrond | AGR89	6,7 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
3706	Landbouw | Landbouwgrond | AGR90	50,0 kg/j	-
3707	Landbouw | Landbouwgrond | AGR92	19,3 kg/j	-
3708	Landbouw | Landbouwgrond | AGR93	43,2 kg/j	-
3709	Landbouw | Landbouwgrond | AGR94	14,5 kg/j	-
3710	Landbouw | Landbouwgrond | AGR96	-	-
3711	Landbouw | Landbouwgrond | AGR97	21,9 kg/j	-
3712	Landbouw | Landbouwgrond | AGR98	0,1 kg/j	-
3713	Landbouw | Landbouwgrond | AGR99	0,1 kg/j	-
3714	Landbouw | Landbouwgrond | AGR100	47,8 kg/j	-
3715	Landbouw | Landbouwgrond | AGR101	73,5 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	14,7 ton/j	222,6 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "N280 Autonoom" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	7.002,51	3.043,60	7.002,51	23,43	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.176,38	21,95	23,43	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.292,40	32,66	6,16	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.158,48	8,47	4,72	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.701,28	1.348,52	2,96	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.219,86	40,49	2,88	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.647,27	1.010,40	2,42	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,94	2.773,70	1.220,94	2,10	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.860,45	3.043,60	1.860,45	1,86	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	583,35	2.486,80	583,35	0,55	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	862,73	2.554,69	862,73	0,54	0,00	0,00
Maasduinen (145)	12,55	2.154,16	12,55	0,02	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)
2	België	X:185586,46 Y:353211,33	7,70
1	België	X:186545,68 Y:352042,27	4,27
18	Duitsland	X:202937,31 Y:361684,65	3,57
3	België	X:182405,47 Y:353701,06	3,05
20	Duitsland	X:206523,91 Y:365346,35	2,74
17	Duitsland	X:202619,38 Y:359141,23	2,56
4	België	X:179110,1 Y:354572,82	2,45
8	België	X:187703,71 Y:350703,72	2,40
5	België	X:178092,51 Y:355025,21	2,34
6	België	X:176128,48 Y:355129,84	1,99
19	Duitsland	X:202816,2 Y:356985,79	1,97
7	België	X:173533,6 Y:356505,39	1,85
16	Duitsland	X:203036,62 Y:355096,64	1,62
15	Duitsland	X:207619,47 Y:354043,73	1,34
12	België	X:184831,16 Y:348057,78	1,28
11	België	X:170049,07 Y:358004,32	1,27
13	Duitsland	X:208600,77 Y:349190,53	0,89
14	Duitsland	X:209316,87 Y:351589,21	0,87
9	België	X:167028,08 Y:359452,74	0,49
10	België	X:166670,6 Y:364189,34	0,40

N280 Autonoom, Rekenjaar 2022

3575 Landbouw | Stalemissies

Naam	6037RD9	Uittreedhoogte	5,0 m	NH3	834,6 kg/j
Locatie	184376, 360534	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code	-	Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Koeien beweiden		-			72	NH3	8.64	-	622,1 kg/j
A3.100		-			69	NH3	3.08	-	212,5 kg/j

3578 Landbouw | Stalemissies

Naam	6096BJ9_1	Uittreedhoogte	3,1 m	NH3	420,2 kg/j
Locatie	187493, 358014	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code	-	Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
E 1.8.2		-			20010	NH3	0.021	-	420,2 kg/j

3588 Landbouw | Stalemissies

Naam	6096BJ9_2	Uittreedhoogte	3,1 m	NH3	629,8 kg/j
Locatie	187505, 358008	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code	-	Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
E 1.8.2		-			29990	NH3	0.021	-	629,8 kg/j

3610 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Zuid 2 Leudal	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	184722, 360346				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3611 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Noord 1 Kelpen-Oler	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	186534, 360040				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3612 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Zuid 4 Leudal	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	184333, 360484				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3613 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 32 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	188638, 359561				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3614 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 28 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	188950, 359476				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3615 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 1 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
Locatie	189692, 359013	Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3616 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Kasteelweg 4 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	189946, 358915				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

3617 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR01	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

3618 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR02	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

3619 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR03	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,5 kg/j

3620 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR04	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

3621 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR05	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

3622 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR06	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	1,0 kg/j

3623 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR07	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3624 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR08	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	5,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	5,9 kg/j

3625 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR09	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,3 kg/j

3626 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR10	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,7 kg/j

3627 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR11	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,9 kg/j

3628 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR12	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,4 kg/j

3629 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR13	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3630 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR14	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3631 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR15	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3632 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR16	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,0 kg/j

3633 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR17	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3634 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AG18	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3635 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR19	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,2 kg/j

3636 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR20	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,9 kg/j

3637 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR21	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,8 kg/j

3638 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR22	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	16,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	16,0 kg/j

3639 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR23	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,0 kg/j

3640 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR24	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3641 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR25	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,0 kg/j

3642 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR26	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,9 kg/j

3643 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR27	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,7 kg/j

3644 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR28	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,0 kg/j

3645 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR29	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3646 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR30	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3647 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR31	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	7,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	7,1 kg/j

3648 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR32	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3649 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR33	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	11,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	11,2 kg/j

3650 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR34	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,9 kg/j

3651 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR35	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	32,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	32,3 kg/j

3652 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR36	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3653 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR37	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,8 kg/j

3654 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR38	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3655 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR39	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	10,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	10,3 kg/j

3656 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR40	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,2 kg/j

3657 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR41	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3658 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR42	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

3659 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR43	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	36,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	36,8 kg/j

3660 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR44	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	50,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	50,6 kg/j

3661 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR45	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,1 kg/j

3662 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR46	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,8 kg/j

3663 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR47	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

3664 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR48	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,8 kg/j

3665 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR49	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3666 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR50	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,5 kg/j

3667 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR51	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,4 kg/j

3668 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR52	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3669 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR53	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	47,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	47,8 kg/j

3670 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR54	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3671 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR55	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3672 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR56	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

3673 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR57	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,4 kg/j

3674 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR58	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

3675 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR59	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3676 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR60	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3677 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR61	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3678 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR62	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

3679 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR63	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,6 kg/j

3680 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR64	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3681 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR65	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,3 kg/j

3682 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR66	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,6 kg/j

3683 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR67	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

3684 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR68	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,9 kg/j

3685 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR69	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,3 kg/j

3686 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR70	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

3687 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR71	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

3688 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR72	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,5 kg/j

3689 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR73	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,5 kg/j

3690 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR74	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

3691 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR75	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,2 kg/j

3692 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR76	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,4 kg/j

3693 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR77	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,7 kg/j

3694 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR78	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3695 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR79	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,5 kg/j

3696 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR80	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3697 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR81	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

3698 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR82	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	23,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	23,7 kg/j

3699 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR83	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,0 kg/j

3700 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR84	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

3701 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR85	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3702 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR86	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,7 kg/j

3703 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR87	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

3704 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR88	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	63,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	63,6 kg/j

3705 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR89	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,7 kg/j

3706 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR90	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	50,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	50,0 kg/j

3707 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR92	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	19,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	19,3 kg/j

3708 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR93	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	43,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	43,2 kg/j

3709 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR94	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	14,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	14,5 kg/j

3710 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR96	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

3711 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR97	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	21,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	21,9 kg/j

3712 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR98	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3713 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR99	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

3714 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR100	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	47,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	47,8 kg/j

3715 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR101	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	73,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	73,5 kg/j

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

B4.2 Gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

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

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	Provincie Limburg
Inrichtingslocatie	N280, Leudal

Activiteit

Omschrijving	N280 West, wegvak Leudak
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Overige effecten (incl. extern salderen) Gebruiksfase - Beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk	RhmYiAUQRtZ1
Datum berekening	28 maart 2022, 14:32
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
N280 HC2R Beoogd - Beoogd	2022	15,2 ton/j	226,6 ton/j

Resultaten

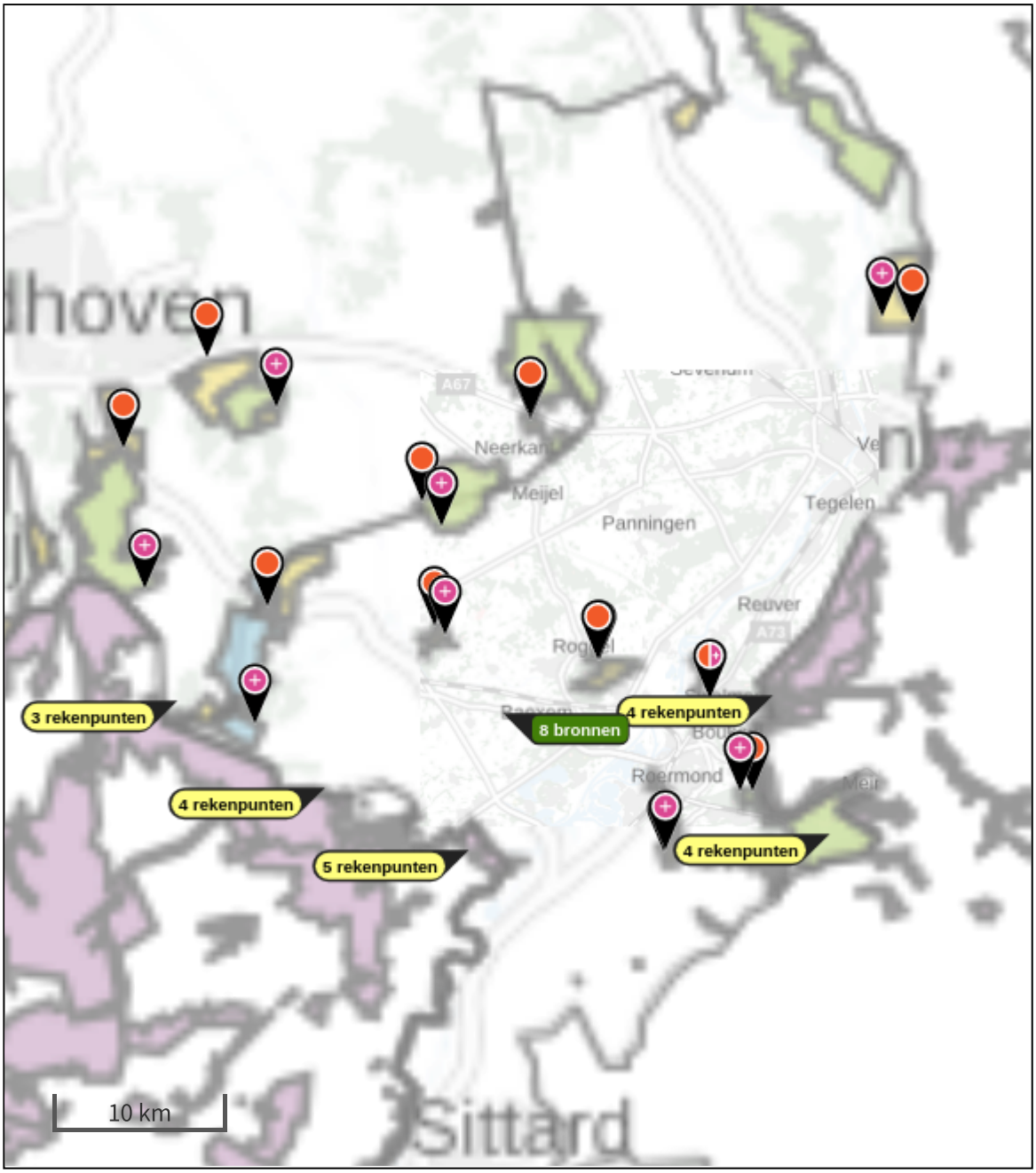
	Hoogste depositie Hexagon		Gebied
N280 HC2R Beoogd - Beoogd	3.043,56 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	7.000,74 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename van depositie	22,74 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j

N280 HC2R Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
3542 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP01	1,4 kg/j	-
3543 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP02	1,4 kg/j	-
3544 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP03	1,3 kg/j	-
3545 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP04	1,7 kg/j	-
3546 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP05	1,4 kg/j	-
3547 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP06	11,9 kg/j	-
3548 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP07	0,6 kg/j	-
3549 Landbouw | Landbouwgrond | AgrPIP08	6,8 kg/j	-
Verkeersnetwerk	15,2 ton/j	226,6 ton/j

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



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
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 "N280 HC2R Beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	7.000,74	3.043,56	7.000,74	22,74	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.175,70	21,95	22,74	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.291,80	32,66	5,35	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.158,27	8,47	4,51	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.701,18	1.348,52	2,86	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.219,75	40,49	2,76	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.647,13	1.010,40	2,25	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,94	2.773,57	1.220,94	1,97	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.860,45	3.043,56	1.860,45	1,74	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	582,38	2.486,79	582,38	0,51	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	862,73	2.554,69	862,73	0,49	0,00	0,00
Maasduinen (145)	11,74	2.154,16	11,74	0,02	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)
2	België	X:185586,46 Y:353211,33	7,55
1	België	X:186545,68 Y:352042,27	4,13
18	Duitsland	X:202937,31 Y:361684,65	3,46
3	België	X:182405,47 Y:353701,06	2,93
20	Duitsland	X:206523,91 Y:365346,35	2,63
17	Duitsland	X:202619,38 Y:359141,23	2,49
4	België	X:179110,1 Y:354572,82	2,36
8	België	X:187703,71 Y:350703,72	2,32
5	België	X:178092,51 Y:355025,21	2,24
19	Duitsland	X:202816,2 Y:356985,79	1,93
6	België	X:176128,48 Y:355129,84	1,90
7	België	X:173533,6 Y:356505,39	1,75
16	Duitsland	X:203036,62 Y:355096,64	1,58
15	Duitsland	X:207619,47 Y:354043,73	1,29
12	België	X:184831,16 Y:348057,78	1,25
11	België	X:170049,07 Y:358004,32	1,20
13	Duitsland	X:208600,77 Y:349190,53	0,86
14	Duitsland	X:209316,87 Y:351589,21	0,85
9	België	X:167028,08 Y:359452,74	0,47
10	België	X:166670,6 Y:364189,34	0,38

N280 HC2R Beoogd, Rekenjaar 2022

3542 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP01	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

3543 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP02	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

3544 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP03	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,3 kg/j

3545 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP04	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,7 kg/j

3546 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP05	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

3547 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP06	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	11,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	11,9 kg/j

3548 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP07	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,6 kg/j

3549 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrPIP08	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,8 kg/j

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

B4.3 Aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

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

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	Provincie Limburg
Inrichtingslocatie	N280, Leudal

Activiteit

Omschrijving	N280 West, wegvak Leudal
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Overige effecten (incl. extern salderen) Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	Resddy2YyW6y
Datum berekening	28 maart 2022, 14:00
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Referentie - Referentie	2023	3.659,6 kg/j	19,7 ton/j
Aanlegfase 2023 - Beoogd	2023	1.954,5 kg/j	23,6 ton/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	3.042,84 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
Aanlegfase 2023 - Beoogd	3.042,79 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	1.565,06 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	5.500,90 ha
Grootste toename van depositie	0,64 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	1,09 mol/ha/j

Referentie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
6	Landbouw | Stalemissies | 6037RD9	834,6 kg/j	-
7	Landbouw | Stalemissies | 6096BJ9_1	420,2 kg/j	-
8	Landbouw | Stalemissies | 6096BJ9_2	629,8 kg/j	-
9	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Zuid 2 Leudal	0,5 kg/j	3,6 kg/j
10	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Noord 1 Kelpen-Oler	0,5 kg/j	3,6 kg/j
11	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg Zuid 4 Leudal	0,5 kg/j	3,6 kg/j
12	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 32 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
13	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 28 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
14	Wonen en Werken | Woningen | Rijksweg 1 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
15	Wonen en Werken | Woningen | Kasteelweg 4 Baexem	0,5 kg/j	3,6 kg/j
16	Landbouw | Landbouwgrond | AGR01	-	-
17	Landbouw | Landbouwgrond | AGR02	-	-
18	Landbouw | Landbouwgrond | AGR03	0,5 kg/j	-
19	Landbouw | Landbouwgrond | AGR04	-	-
20	Landbouw | Landbouwgrond | AGR05	-	-
21	Landbouw | Landbouwgrond | AGR06	1,0 kg/j	-
22	Landbouw | Landbouwgrond | AGR07	0,1 kg/j	-
23	Landbouw | Landbouwgrond | AGR08	5,9 kg/j	-
24	Landbouw | Landbouwgrond | AGR09	1,3 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
25	Landbouw | Landbouwgrond | AGR10	1,7 kg/j	-
26	Landbouw | Landbouwgrond | AGR11	9,9 kg/j	-
27	Landbouw | Landbouwgrond | AGR12	3,4 kg/j	-
28	Landbouw | Landbouwgrond | AGR13	-	-
29	Landbouw | Landbouwgrond | AGR14	0,2 kg/j	-
30	Landbouw | Landbouwgrond | AGR15	0,2 kg/j	-
31	Landbouw | Landbouwgrond | AGR16	4,0 kg/j	-
32	Landbouw | Landbouwgrond | AGR17	-	-
33	Landbouw | Landbouwgrond | AG18	-	-
34	Landbouw | Landbouwgrond | AGR19	2,2 kg/j	-
35	Landbouw | Landbouwgrond | AGR20	3,9 kg/j	-
36	Landbouw | Landbouwgrond | AGR21	2,8 kg/j	-
37	Landbouw | Landbouwgrond | AGR22	16,0 kg/j	-
38	Landbouw | Landbouwgrond | AGR23	29,0 kg/j	-
39	Landbouw | Landbouwgrond | AGR24	0,2 kg/j	-
40	Landbouw | Landbouwgrond | AGR25	1,0 kg/j	-
41	Landbouw | Landbouwgrond | AGR26	2,9 kg/j	-
42	Landbouw | Landbouwgrond | AGR27	0,7 kg/j	-
43	Landbouw | Landbouwgrond | AGR28	29,0 kg/j	-
44	Landbouw | Landbouwgrond | AGR29	-	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
45	Landbouw | Landbouwgrond | AGR30	-	-
46	Landbouw | Landbouwgrond | AGR31	7,1 kg/j	-
47	Landbouw | Landbouwgrond | AGR32	0,2 kg/j	-
48	Landbouw | Landbouwgrond | AGR33	11,2 kg/j	-
49	Landbouw | Landbouwgrond | AGR34	1,9 kg/j	-
50	Landbouw | Landbouwgrond | AGR35	32,3 kg/j	-
51	Landbouw | Landbouwgrond | AGR36	0,1 kg/j	-
52	Landbouw | Landbouwgrond | AGR37	4,8 kg/j	-
53	Landbouw | Landbouwgrond | AGR38	-	-
54	Landbouw | Landbouwgrond | AGR39	10,3 kg/j	-
55	Landbouw | Landbouwgrond | AGR40	6,2 kg/j	-
56	Landbouw | Landbouwgrond | AGR41	0,1 kg/j	-
57	Landbouw | Landbouwgrond | AGR42	0,2 kg/j	-
58	Landbouw | Landbouwgrond | AGR43	36,8 kg/j	-
59	Landbouw | Landbouwgrond | AGR44	50,6 kg/j	-
60	Landbouw | Landbouwgrond | AGR45	29,1 kg/j	-
61	Landbouw | Landbouwgrond | AGR46	4,8 kg/j	-
62	Landbouw | Landbouwgrond | AGR47	0,9 kg/j	-
63	Landbouw | Landbouwgrond | AGR48	6,8 kg/j	-
64	Landbouw | Landbouwgrond | AGR49	-	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
65	Landbouw | Landbouwgrond | AGR50	9,5 kg/j	-
66	Landbouw | Landbouwgrond | AGR51	0,4 kg/j	-
67	Landbouw | Landbouwgrond | AGR52	-	-
68	Landbouw | Landbouwgrond | AGR53	47,8 kg/j	-
69	Landbouw | Landbouwgrond | AGR54	0,1 kg/j	-
70	Landbouw | Landbouwgrond | AGR55	-	-
71	Landbouw | Landbouwgrond | AGR56	0,3 kg/j	-
72	Landbouw | Landbouwgrond | AGR57	9,4 kg/j	-
73	Landbouw | Landbouwgrond | AGR58	2,0 kg/j	-
74	Landbouw | Landbouwgrond | AGR59	0,1 kg/j	-
75	Landbouw | Landbouwgrond | AGR60	0,1 kg/j	-
76	Landbouw | Landbouwgrond | AGR61	0,1 kg/j	-
77	Landbouw | Landbouwgrond | AGR62	0,3 kg/j	-
78	Landbouw | Landbouwgrond | AGR63	2,6 kg/j	-
79	Landbouw | Landbouwgrond | AGR64	0,1 kg/j	-
80	Landbouw | Landbouwgrond | AGR65	6,3 kg/j	-
81	Landbouw | Landbouwgrond | AGR66	0,6 kg/j	-
82	Landbouw | Landbouwgrond | AGR67	2,0 kg/j	-
83	Landbouw | Landbouwgrond | AGR68	6,9 kg/j	-
84	Landbouw | Landbouwgrond | AGR69	2,3 kg/j	-

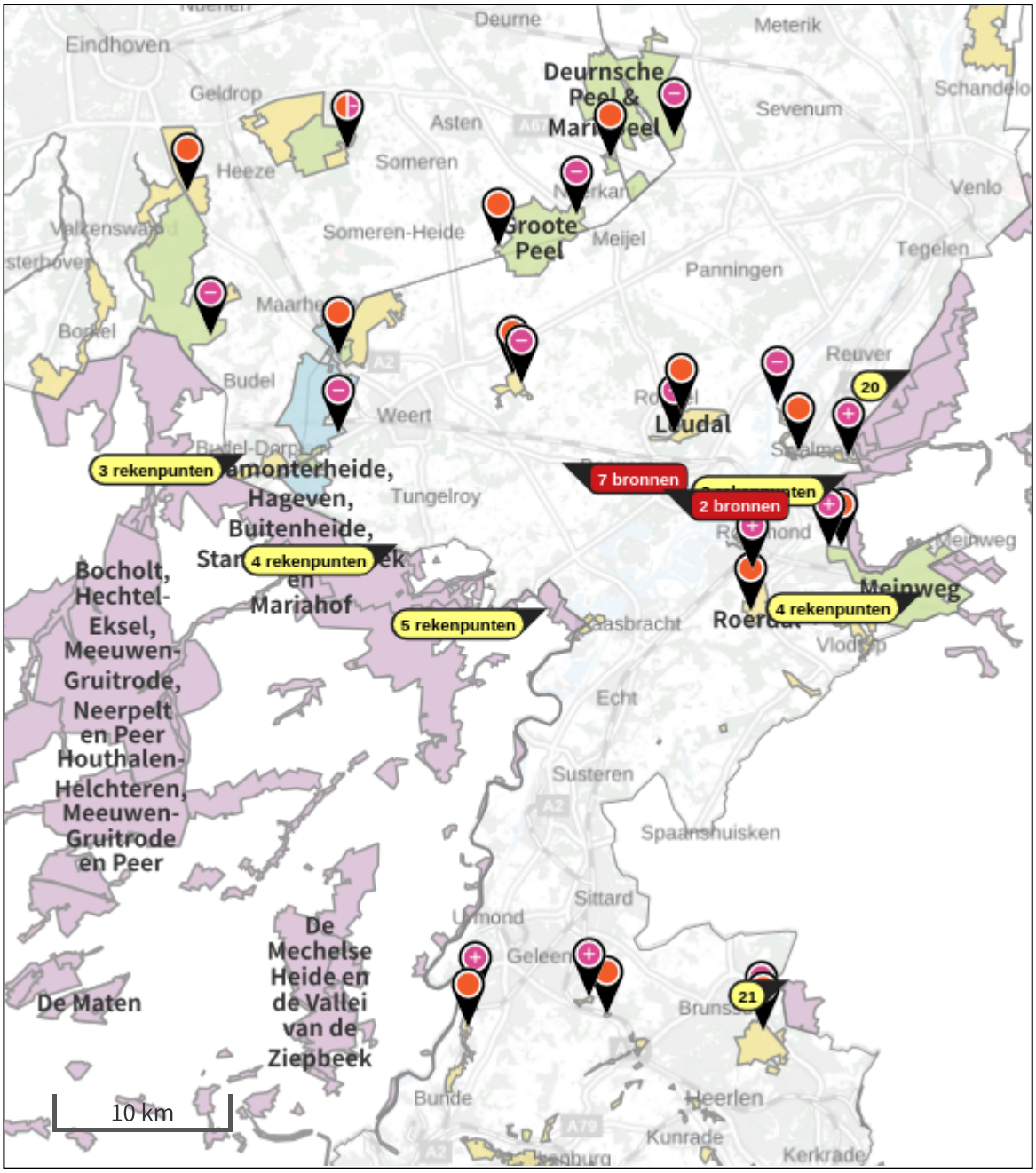
Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
85	Landbouw | Landbouwgrond | AGR70	0,3 kg/j	-
86	Landbouw | Landbouwgrond | AGR71	0,9 kg/j	-
87	Landbouw | Landbouwgrond | AGR72	1,5 kg/j	-
88	Landbouw | Landbouwgrond | AGR73	1,5 kg/j	-
89	Landbouw | Landbouwgrond | AGR74	0,3 kg/j	-
90	Landbouw | Landbouwgrond | AGR75	1,2 kg/j	-
91	Landbouw | Landbouwgrond | AGR76	6,4 kg/j	-
92	Landbouw | Landbouwgrond | AGR77	0,7 kg/j	-
93	Landbouw | Landbouwgrond | AGR78	-	-
94	Landbouw | Landbouwgrond | AGR79	4,5 kg/j	-
95	Landbouw | Landbouwgrond | AGR80	-	-
96	Landbouw | Landbouwgrond | AGR81	2,0 kg/j	-
97	Landbouw | Landbouwgrond | AGR82	23,7 kg/j	-
98	Landbouw | Landbouwgrond | AGR83	3,0 kg/j	-
99	Landbouw | Landbouwgrond | AGR84	0,9 kg/j	-
100	Landbouw | Landbouwgrond | AGR85	-	-
101	Landbouw | Landbouwgrond | AGR86	3,7 kg/j	-
102	Landbouw | Landbouwgrond | AGR87	1,4 kg/j	-
103	Landbouw | Landbouwgrond | AGR88	63,6 kg/j	-
104	Landbouw | Landbouwgrond | AGR89	6,7 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
105	Landbouw | Landbouwgrond | AGR90	50,0 kg/j	-
106	Landbouw | Landbouwgrond | AGR92	19,3 kg/j	-
107	Landbouw | Landbouwgrond | AGR93	43,2 kg/j	-
108	Landbouw | Landbouwgrond | AGR94	14,5 kg/j	-
109	Landbouw | Landbouwgrond | AGR96	-	-
110	Landbouw | Landbouwgrond | AGR97	21,9 kg/j	-
111	Landbouw | Landbouwgrond | AGR98	0,1 kg/j	-
112	Landbouw | Landbouwgrond | AGR99	0,1 kg/j	-
113	Landbouw | Landbouwgrond | AGR100	47,8 kg/j	-
114	Landbouw | Landbouwgrond | AGR101	73,5 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	968,6 kg/j	19,7 ton/j

Aanlegfase 2023 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV1; Mobiele werktuigen	0,5 kg/j	176,6 kg/j
8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV2; Mobiele werktuigen	0,7 kg/j	242,2 kg/j
9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV3; Mobiele werktuigen	0,5 kg/j	170,7 kg/j
10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV4; Mobiele werktuigen	1,1 kg/j	409,4 kg/j
11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV5+6; Mobiele werktuigen	0,9 kg/j	336,9 kg/j
12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV7; Mobiele werktuigen	0,4 kg/j	129,1 kg/j
13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV8-12; Mobiele werktuigen	1,7 kg/j	604,9 kg/j
14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV13; Mobiele werktuigen	1,4 kg/j	504,4 kg/j
15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | WV14; Mobiele werktuigen	0,2 kg/j	72,1 kg/j
Verkeersnetwerk	1.947,1 kg/j	21,0 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2023" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	7.065,96	3.042,68	1.565,06	0,64	5.500,90	1,09

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Roerdal (150)	40,49	2.217,68	40,49	0,64	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.698,81	1.348,52	0,47	0,00	0,00
Geleenbeekdal (154)	31,86	2.595,81	31,86	0,04	0,00	0,00
Swalmdal (148)	7,26	2.153,54	4,35	0,04	2,91	0,25
Brunssummerheide (155)	112,09	1.983,58	112,09	0,02	0,00	0,00
Bunder- en Elslooërbos (153)	27,76	2.155,10	27,76	0,01	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.860,45	3.042,68	0,00	0,00	1.860,45	0,14
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.219,72	2.771,44	0,00	0,00	1.219,72	0,21
Groote Peel (140)	1.010,40	2.645,02	0,00	0,00	1.010,40	0,21
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	849,55	2.206,22	0,00	0,00	849,55	0,07
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	503,26	2.486,70	0,00	0,00	503,26	0,05
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.287,11	0,00	0,00	32,66	0,89
Leudal (147)	21,95	2.157,69	0,00	0,00	21,95	1,09

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)
2	België	X:185586,46 Y:353211,33	0,21

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol/ha/jr)
19	Duitsland	X:202816,2 Y:356985,79	0,15
8	België	X:187703,71 Y:350703,72	0,12
1	België	X:186545,68 Y:352042,27	0,11
17	Duitsland	X:202619,38 Y:359141,23	0,09
15	Duitsland	X:207619,47 Y:354043,73	0,06
13	Duitsland	X:208600,77 Y:349190,53	0,06
12	België	X:184831,16 Y:348057,78	0,05
14	Duitsland	X:209316,87 Y:351589,21	0,05
16	Duitsland	X:203036,62 Y:355096,64	0,04
21	Duitsland	X:199476,47 Y:330003,47	0,02
10	België	X:166670,6 Y:364189,34	-0,02
9	België	X:167028,08 Y:359452,74	-0,03
18	Duitsland	X:202937,31 Y:361684,65	-0,04
4	België	X:179110,1 Y:354572,82	-0,08
3	België	X:182405,47 Y:353701,06	-0,08
11	België	X:170049,07 Y:358004,32	-0,08
20	Duitsland	X:206523,91 Y:365346,35	-0,09
6	België	X:176128,48 Y:355129,84	-0,09
5	België	X:178092,51 Y:355025,21	-0,10
7	België	X:173533,6 Y:356505,39	-0,11

Referentie, Rekenjaar 2023

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	6037RD9	Uittreedhoogte	5,0 m	NH3	834,6 kg/j
Locatie	184376, 360534	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code	-	Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Koeien beweiden		-			72	NH3	8.64	-	622,1 kg/j
	A3.100	-			69	NH3	3.08	-	212,5 kg/j

7 Landbouw | Stalemissies

Naam	6096BJ9_1	Uittreedhoogte	3,1 m	NH3	420,2 kg/j
Locatie	187493, 358014	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code	-	Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
E 1.8.2		-			20010	NH3	0.021	-	420,2 kg/j

8 Landbouw | Stalemissies

Naam	6096BJ9_2	Uittreedhoogte	3,1 m	NH3	629,8 kg/j
Locatie	187505, 358008	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code	-	Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
E 1.8.2		-			29990	NH3	0.021	-	629,8 kg/j

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Zuid 2 Leudal	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	184722, 360346				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

10 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Noord 1 Kelpen-Oler	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	186534, 360040				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

11 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg Zuid 4 Leudal	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	184333, 360484				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

12 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 32 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	188638, 359561				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

13 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 28 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	188950, 359476				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

14 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Rijksweg 1 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
Locatie	189692, 359013	Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

15 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Kasteelweg 4 Baexem	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Locatie	189946, 358915				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR01	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR02	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR03	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,5 kg/j

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR04	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR05	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	0,0 kg/j

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR06	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
		NH3	1,0 kg/j

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR07	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR08	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	5,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	5,9 kg/j

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR09	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,3 kg/j

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR10	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,7 kg/j

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR11	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,9 kg/j

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR12	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,4 kg/j

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR13	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

29 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR14	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

30 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR15	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

31 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR16	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,0 kg/j

32 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR17	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

33 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AG18	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

34 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR19	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,2 kg/j

35 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR20	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,9 kg/j

36 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR21	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,8 kg/j

37 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR22	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	16,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	16,0 kg/j

38 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR23	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,0 kg/j

39 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR24	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

40 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR25	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,0 kg/j

41 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR26	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,9 kg/j

42 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR27	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,7 kg/j

43 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR28	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,0 kg/j

44 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR29	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

45 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR30	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

46 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR31	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	7,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	7,1 kg/j

47 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR32	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

48 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR33	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	11,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	11,2 kg/j

49 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR34	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,9 kg/j

50 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR35	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	32,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	32,3 kg/j

51 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR36	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

52 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR37	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,8 kg/j

53 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR38	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

54 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR39	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	10,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	10,3 kg/j

55 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR40	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,2 kg/j

56 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR41	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

57 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR42	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,2 kg/j

58 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR43	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	36,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	36,8 kg/j

59 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR44	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	50,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	50,6 kg/j

60 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR45	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	29,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	29,1 kg/j

61 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR46	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,8 kg/j

62 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR47	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

63 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR48	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,8 kg/j

64 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR49	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

65 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR50	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,5 kg/j

66 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR51	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,4 kg/j

67 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR52	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

68 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR53	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	47,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	47,8 kg/j

69 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR54	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

70 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR55	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

71 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR56	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

72 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR57	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	9,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	9,4 kg/j

73 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR58	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

74 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR59	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

75 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR60	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

76 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR61	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

77 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR62	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

78 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR63	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,6 kg/j

79 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR64	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

80 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR65	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,3 kg/j

81 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR66	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,6 kg/j

82 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR67	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

83 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR68	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,9 kg/j

84 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR69	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,3 kg/j

85 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR70	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

86 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR71	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

87 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR72	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,5 kg/j

88 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR73	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,5 kg/j

89 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR74	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,3 kg/j

90 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR75	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,2 kg/j

91 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR76	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,4 kg/j

92 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR77	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,7 kg/j

93 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR78	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

94 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR79	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	4,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	4,5 kg/j

95 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR80	Uittreedhoogte	0,5 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Meststoffen		

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

96 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR81	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	2,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	2,0 kg/j

97 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR82	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	23,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	23,7 kg/j

98 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR83	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,0 kg/j

99 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR84	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,9 kg/j

100 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR85	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

101 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR86	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	3,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	3,7 kg/j

102 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR87	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	1,4 kg/j

103 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR88	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	63,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	63,6 kg/j

104 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR89	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	6,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	6,7 kg/j

105 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR90	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	50,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	50,0 kg/j

106 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR92	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	19,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	19,3 kg/j

107 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR93	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	43,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	43,2 kg/j

108 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR94	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	14,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	14,5 kg/j

109 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR96	Uittreedhoogte	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,0 kg/j

110 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR97	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	21,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	21,9 kg/j

111 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR98	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

112 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR99	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	0,1 kg/j

113 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR100	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	47,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	47,8 kg/j

114 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR101	Uittreedhoogte	0,5 m	NH3	73,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele Variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NOx	0,0 kg/j
	NH3	73,5 kg/j

Aanlegfase 2023, Rekenjaar 2023

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV1; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	176,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV2; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	242,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV3; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	170,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV4; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	409,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV5+6; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	336,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV7; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	129,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV8-12; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	604,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	1,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV13; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	504,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	1,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	WV14; Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	72,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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