



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE



GRAAFSEWEG/OOSTERWEG TE WIJCHEN



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Graafseweg/Oosterweg te Wijchen

Opdrachtgever	Schraven Hoveniers BV Oosterweg 279 6603 AA Wijchen
Rapportnummer	18076.001
Versienummer	D3
Datum	24 februari 2023
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	Mevrouw S. Nandelall
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer R.M.P. Bouten, MSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Natura 2000-gebieden in Duitsland	3
3 UITGANGSPUNTEN	3
3.1 Aanlegfase.....	3
3.1.1 Mobiele werktuigen	4
3.1.2 Verkeersbewegingen.....	4
3.1.3 Stationair draaien	5
3.2 Gebruiksfase.....	5
3.2.1 Verkeersbewegingen.....	6
3.3 Natura 2000-gebieden Duitsland.....	6
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	7

BIJLAGEN:

1. AERIUS-berekening projecteffect aanlegfase
2. AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

SAMENVATTING

Aan de Graafseweg/Oosterweg te Wijchen is men voornemens 4 nieuwbouwwoningen te realiseren. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk (bedrijf naar wonen). Tevens zal de bestemming van de bestaande bedrijfswoning aan de Oosterweg 277 omgezet worden naar een burgerwoning. Er zullen verder geen aanpassingen (verbouwing/sloop/bouw) plaatsvinden aan de woning. Tot slot zal er binnen de noordelijk gelegen gronden natuur/groen gerealiseerd worden.

In het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

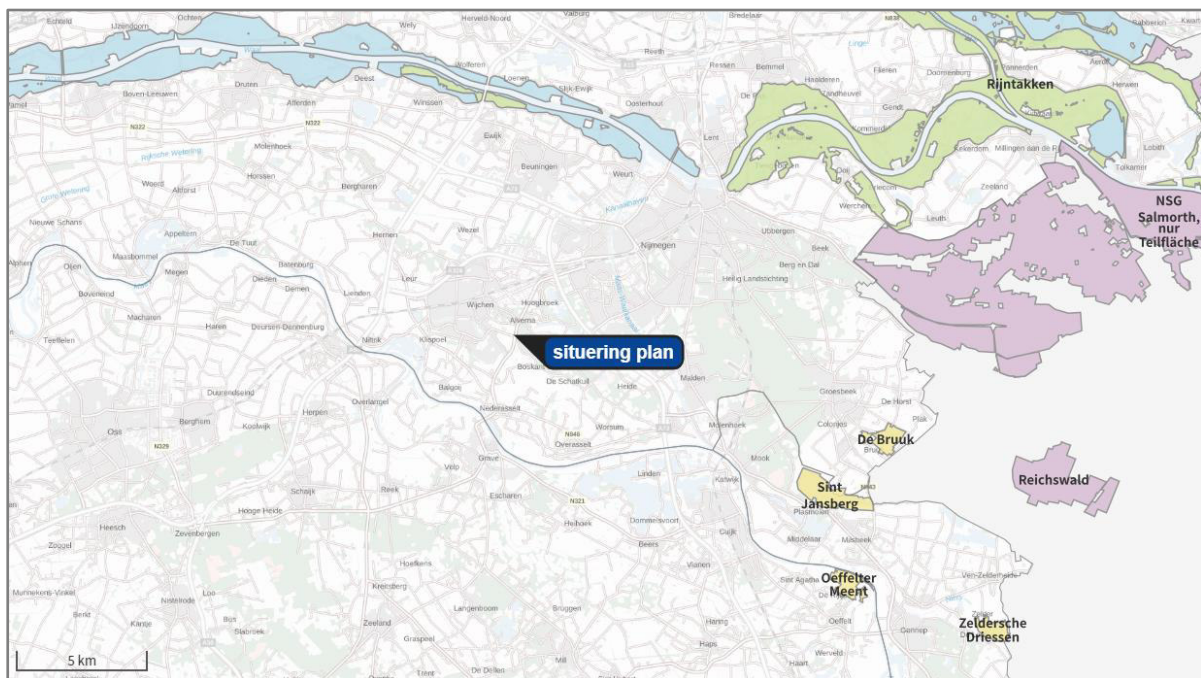
De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens sloop en constructie. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022). het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

1 INLEIDING

Aan de Graafseweg/Oosterweg te Wijchen is men voornemens 4 nieuwbouwwoningen te realiseren. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk (bedrijf naar wonen). Tevens zal de bestemming van de bestaande bedrijfswoning aan de Oosterweg 277 omgezet worden naar een burgerwoning. Er zullen verder geen aanpassingen (verbouwing/sloop/bouw) plaatsvinden aan de woning. Tot slot zal er binnen de noordelijk gelegen gronden natuur/groen gerealiseerd worden.

In het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In figuur 1.1 is de situering van het plan en de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plan en omliggende Natura 2000-gebieden

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' ligt op circa 8 kilometer afstand het meest nabij het plan. Op respectievelijk 12, 13 en 14 km afstand liggen de Natura 2000-gebieden 'Sint Jansberg', het Duitse gebied 'Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein' en 'De Bruuk'.

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het beoogde project mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

2.1 Natura 2000-gebieden in Duitsland

Voor de in Duitsland gelegen natuurgebieden geldt een afwijkend toetsingskader. Op basis van jurisprudentie¹ worden voor activiteiten op Nederlands grondgebied de toetsingskaders van Duitsland gehanteerd. Voor de Duitse Natura 2000-gebieden geldt een drempelwaarde van 7,14 mol/ha/jaar. Een aantoonbaar schadelijk gevolg kan worden uitgesloten bij een stikstofdepositie lager dan of gelijk aan de drempelwaarde, een toestemming voor een plan is dan niet vereist. Bij een overschrijding van de drempelwaarde zal overleg moeten plaatsvinden tussen de Provincie Gelderland en het desbetreffend Duits bevoegd gezag. Bij mogelijke significante gevolgen is op grond van de Habitatrichtlijn een passende beoordeling noodzakelijk.

3 UITGANGSPUNTEN

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. De projecteffecten van beide fases dienen inzichtelijk te worden gemaakt. Zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstof. De bestaande woning aan de Oosterweg 277 wordt niet meegenomen in het onderzoek, aangezien er geen aanpassingen (verbouwing/sloop/bouw) plaatsvinden aan deze woning en de bestaande emissies niet zullen veranderen met de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van bedrijfswoning naar burgerwoning.

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de bouw van 4 nieuwbouwwoningen mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop en constructie. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal minder dan één jaar duren. De werkzaamheden zullen in 2023 worden uitgevoerd.

¹ ABRS, 16 april 2014, 201304768

3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens (bouwjaar, brandstof, vermogen en draaiuren) zijn gebaseerd op vergelijkbare projecten. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kentallen bij reguliere werkzaamheden. Hierbij wordt uitgegaan relatief oud materieel. In praktijk zal er naar waarschijnlijkheid nieuwer materieel worden gehanteerd met lagere uitstoot factoren. Het dieselvebruik in combinatie met het verbruik van AdBlue is gebaseerd op onderzoek van TNO in opdracht van het RIVM². In tabel 3.1 zijn de invoergegevens van de werktuigen opgenomen. Overige werkzaamheden zullen worden verricht met behulp van elektrisch materieel.

Tabel 3.1 inzet mobiele werktuigen

Werktuig	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Brandstof	Draaiuren	Verbruik [l/h]	Verbruik totaal [l]	AdBlue verbruik (l)
Kraan	IV	2014 - 2018	75-560	diesel	100	10	1.000	50
Shovel	IV	2014 - 2018	75-560	diesel	50	10	500	25
Graafmachine	IV	2014 - 2018	75-560	diesel	50	10	600	30
Heistelling	IV	2014 - 2018	75-560	Diesel	45	15	675	33

3.1.2 Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Op basis van vergelijkbare projecten wordt verwacht dat er voor de gehele realisatie circa 1.000 lichte, 200 middelzware en 200 zware verkeersbewegingen plaats zullen vinden.

Het verkeer zal zich vanaf het plangebied voornamelijk richting de Graafseweg (N324) begeven. Bij aansluiting met de N324 kan het verkeer zich in zowel noordelijke als zuidelijke richting begeven. Om een worstcasescenario inzichtelijk te maken is in onderhavig onderzoek een volledige ontsluiting in beide richtingen gehanteerd.

Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie³, namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.'

De verkeersintensiteit op de N324 ligt met minimaal 3.000 motorvoertuigen per etmaal⁴ vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie van de aanlegfase (weekdaggemiddeld). Het verkeer zal derhalve bij aansluiting met de N324 snel worden opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het bevoegd gezag voor de Natura 2000-gebieden (provincie Gelderland) hanteert voor de ontsluiting van het verkeer de vuistregel dat licht en zwaar verkeer buiten de bebouwde kom respectievelijk na 80 en 250 meter is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Aangezien de gemodelleerde verkeersbronnen in beide richtingen meer dan 250 meter betreft, wordt er voldaan aan de provinciale vuistre-

2 TNO, AUB: een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen, 10 december 2021.

3 Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022*.

4 NSL monitoringskaart 2021, peiljaar 2020, verkregen van <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>.

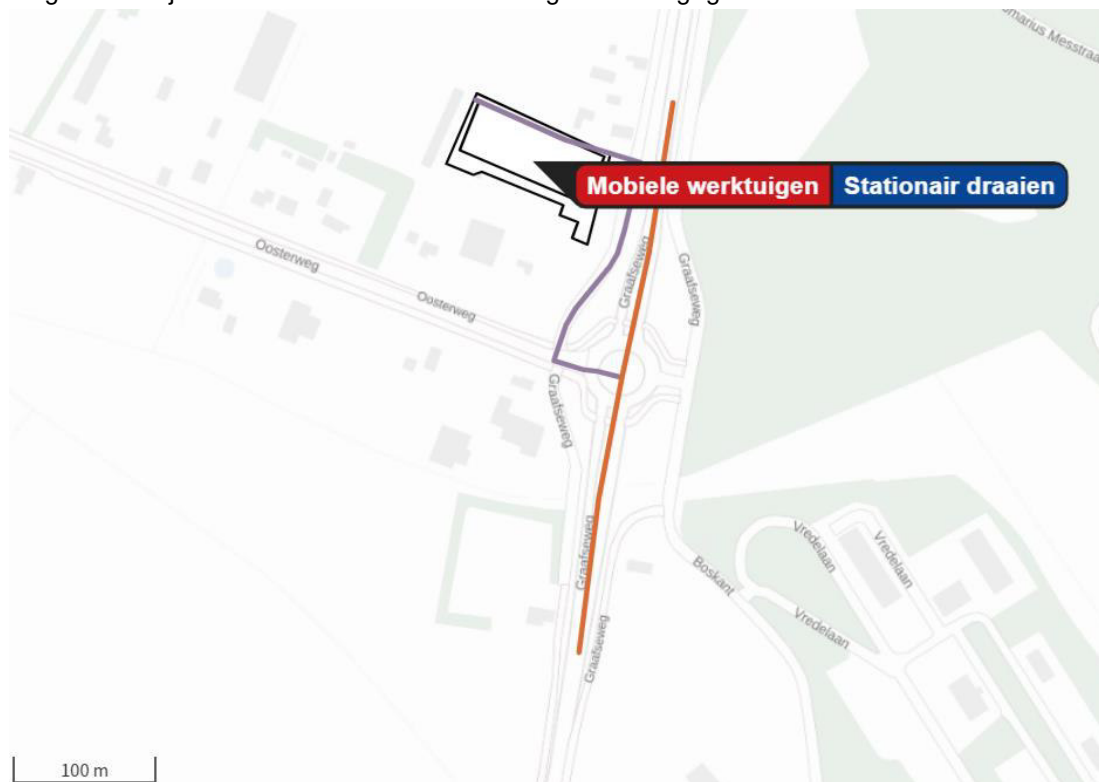
gel. Het verkeer zal in de praktijk, bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen, reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd.

3.1.3 Stationair draaien

Voor het stationaire vrachtverkeer binnen het bouwterrein zijn de emissies gemodelleerd door uit te gaan van de emissiefactor voor “verkeer stad stagnerend”. Hierbij wordt voor al het vrachtverkeer uitgegaan van een worst-case scenario dat een motor van een vrachtwagen per bezoek gemiddeld 10 minuten stationair draait.

De bijbehorende emissies ten gevolge van het stationair draaien zijn berekend op basis van kengetallen van BIJ12⁵ en bedragen voor het (zware) vrachtverkeer 85 gram NO_x per uur en 0,916 gram NH₃ per uur. Voor zowel het middelzware vrachtverkeer als het zware vrachtverkeer zijn deze kengetallen gehanteerd. De totale emissies zijn op basis van het totaal aantal vrachtwagens (200), de tijdsduur van het stationair draaien (10 minuten) bepaald. De totale emissies ten gevolge van de stationair draaiende motoren binnen de inrichting bedragen 2,8 kg NO_x en 0,031 kg NH₃.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen van aanlegfase weergegeven.



Figuur 3.1 emissiebronnen aanlegfase

3.2 Gebruiksfase

Met het plan wordt de bouw van 4 nieuwe vrijstaande woningen mogelijk gemaakt. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar de woningen. Voor de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van het rekenjaar 2024.

⁵ BIJ12, Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer, januari 2022, bijlage: 202201 Emissiefactoren voor de berekening stationaire emissie wegverkeer

3.2.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Wijchen is conform de demografisch kencijfers van het CBS, aan te merken als een matig stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone 'buitengebied'. In tabel 3.2 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van de nieuwbouwwoningen opgenomen.

Tabel 3.2 verkeersgeneratie plan

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratieplan		
			min	max	min	max	gem
koop, vrijstaand	4 woningen	1 woning	7,8	8,6	31,2	34,4	32,8

Uitgaande van de maximale bandbreedte genereert het plan 34,4 lichte verkeersbewegingen per weekdag. Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2.

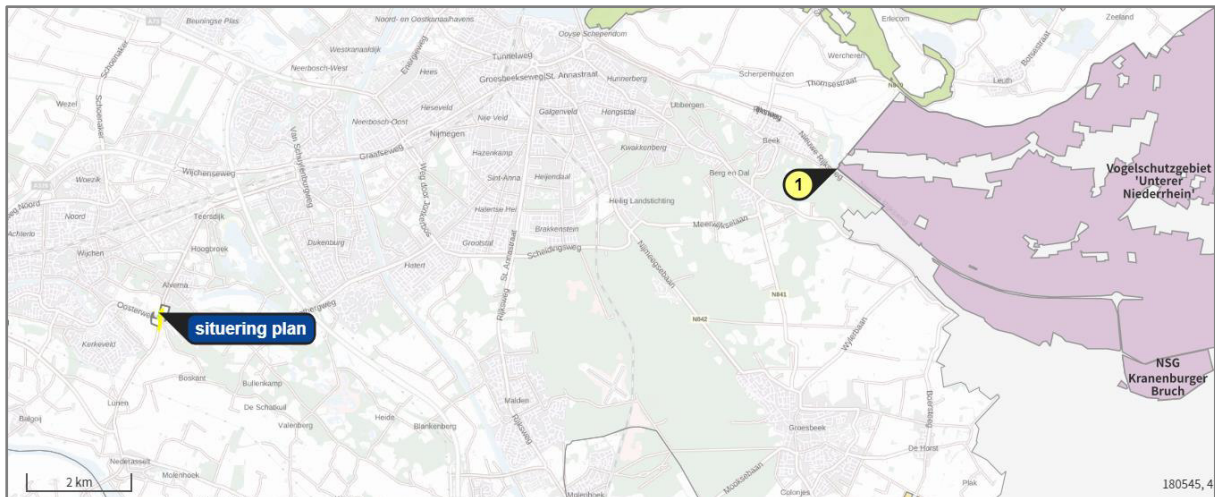
In figuur 3.1 zijn de gemodelleerde emissiebronnen van de toekomstige situatie weergegeven.



Figuur 3.2 Emissiebronnen gebruiksfase

3.3 Natura 2000-gebieden Duitsland

Om het projecteffect op het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied in Duitsland te berekenen is een rekenpunt geplaatst op de grens van het desbetreffende gebied. In figuur 3.3 is het desbetreffende rekenpunt weergegeven. In de AERIUS berekening wordt het projecteffect op deze rekenpunten automatisch meegenomen.



Figuur 3.3 rekenpunt Duits Natura 2000-gebied

4 BEREKENINGRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van de projecteffecten is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022). In bijlage 1 en 2 zijn de AERIUS berekeningen van respectievelijk de aanlegfase en de gebruiksfase opgenomen.

Het projecteffect op de Nederlandse en Duitse Natura 2000-gebieden ten gevolge van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

BIJLAGE 1. AERIUS-berekening projecteffect aanlegfase

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Econsultancy
Graafseweg,
6603 AA Wijchen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

stikstofdepositieberekening
Stikstofberekening aanleg- en gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

ReJF9v1xiYWn
24 februari 2023, 09:37
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,7 kg/j	33,3 kg/j




Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

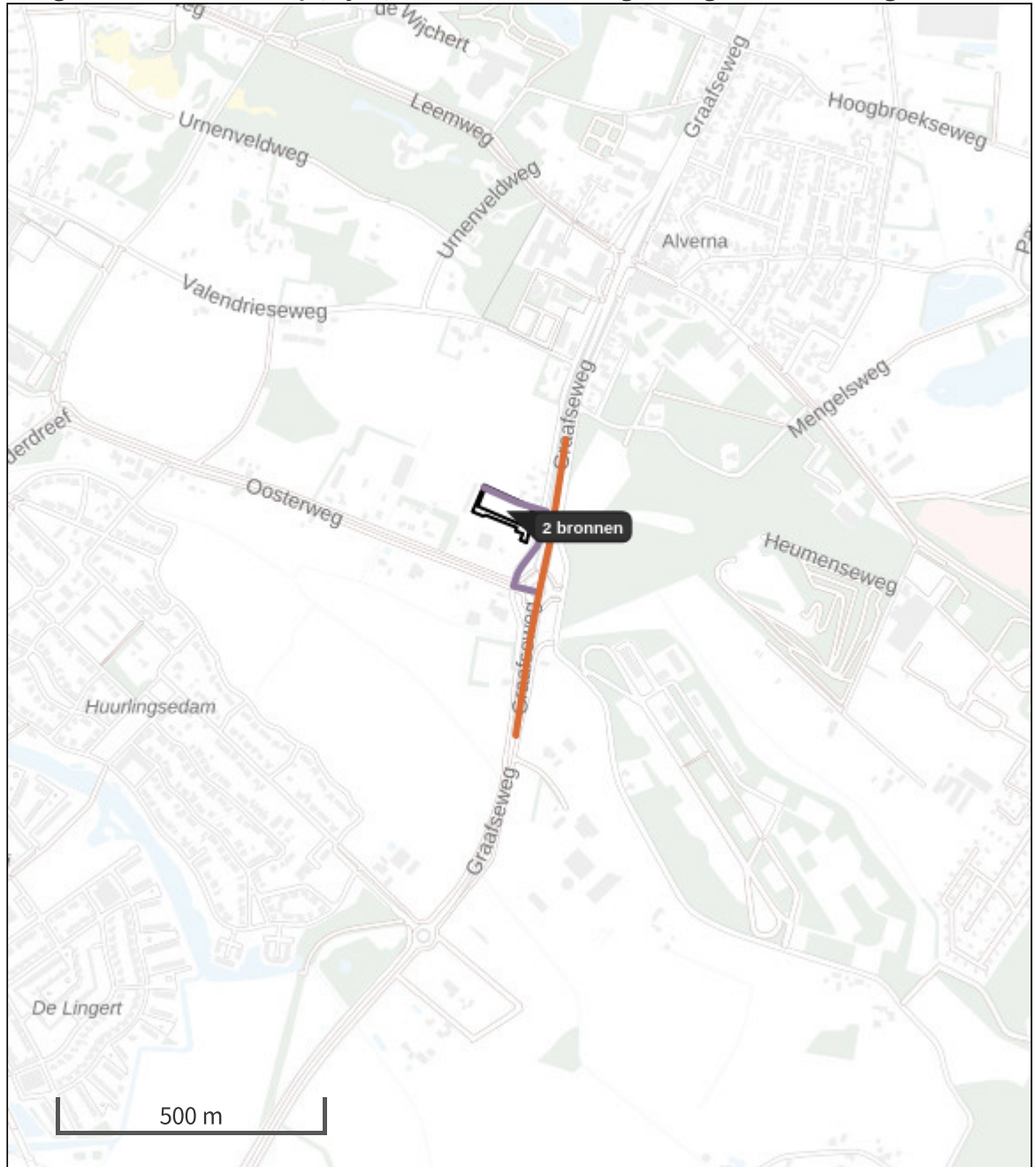
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,7 kg/j	29,3 kg/j
 Anders... Anders... Stationair draaien	31,0 g/j	2,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	44,0 g/j	1,2 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Rekenpunt 1	X:193480,17 Y:426256,89	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:180246,59 Y:423418,46	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	334,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1000 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x				29,3 kg/j
Locatie	X:180178,78 Y:423453,45	NH ₃				0,7 kg/j
Oppervlakte	0,57 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1000 l/j	100 u/j	50 l/j	NO _x	10,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	500 l/j	50 u/j	25 l/j	NO _x	5,3 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	50 u/j	30 l/j	NO _x	6,3 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	675 l/j	45 u/j	33 l/j	NO _x	7,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	2,8 kg/j
Locatie	X:180177,68 Y:423464,84	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	31,0 g/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer (noord)	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:180270,8 Y:423448,82	Type scherm	-	-	NO ₂ 90,3 g/j
Lengte	294,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 15,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1000 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer (zuid)	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:180218,69 Y:423168,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 84,3 g/j
Lengte	275,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1000 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

BIJLAGE 2. AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Econsultancy

Graafseweg,

6603 AA Wijchen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

stikstofdepositieberekening

Stikstofberekening aanleg- en gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S4yoMxenwvsN

24 februari 2023, 10:55

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

2,3 kg/j

Resultaten

gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-


Hexagon

Gebied



gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃








0,2 kg/j

Emissie NO_x

2,3 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Rekenpunt 1	X:193480,17 Y:426256,89	-

gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer 1		Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:180243,05 Y:423414,67	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	324,67 m	Hoogte	-	-	NH ₃	61,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34.4 p/etmaal				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal				0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer 2 (noord)		Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:180270,8 Y:423448,82	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	294,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃	82,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34.4 p/etmaal				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal				0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer 3 (zuid)		Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:180218,69 Y:423168,7	Type scherm	-	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	275,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃	77,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34.4 p/etmaal				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal				0,0 %

Disclaimer

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



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>