



Hogeweg 5, Dreumel
Gemeente West Maas en Waal
Stikstofdepositieberekening

Hogeweg 5, Dreumel

Gemeente West Maas en Waal

Stikstofdepositieberekening

GEGEVENS VAN DE AANVRAGER

Dhr. K. Wassink
Hogeweg 5
6621 BM Dreumel



KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 117
3904 JB Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu

PLANGEGEVENS

Projectnummer: K21245
Datum: 26 mei 2021
Titel: Stikstofdepositieberekening Dreumel, Hogeweg 5
Projectleider: R.M. Hoekstra MA



Inhoud

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Wettelijk kader.....	5
2	Stikstofdepositie.....	6
2.1	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	6
2.2	Uitgangspunten	7
2.2.1	Referentiesituatie	7
2.2.2	Gebruikersfase.....	7
2.2.3	Realisatiefase.....	8
3	Conclusie	9

Separate bijlagen:

- Bijlage 1 – Nieuwe gebruikersfase
- Bijlage 2 – Realisatiefase

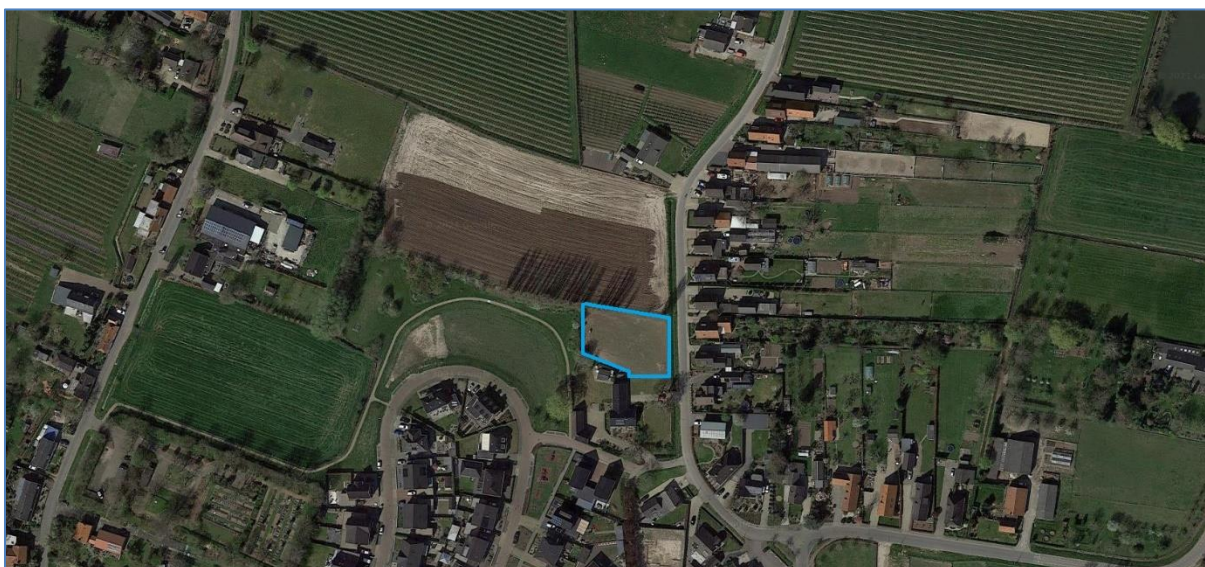


1 Inleiding

In deze rapportage zijn de rekenresultaten te vinden van de berekening die is uitgevoerd met de AERIUS Calculator om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te bepalen ten gevolge van een ruimtelijke ontwikkeling. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens twee twee-onder-één-kap seniorenwoningen te realiseren op het perceel aan de Hogeweg 5 te Dreumel. Eén woning krijgt een oppervlakte van 125,9 m². De andere woning krijgt een oppervlakte van 131,4 m². De planlocatie is gelegen op het perceel dat kadastraal bekend staat als gemeente Dreumel, sectie G, perceel 2216. In de huidige situatie bevindt zich op het perceel al één vrijstaande woningen. De twee seniorenwoningen zullen daarnaast gebouwd worden.



Figuur: Aanduiding planlocatie (bron: Google Maps)



Figuur: Impressie te realiseren woningen (bron: Marcus Architectuur)

1.2 Wettelijk kader

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS), welke in juli 2015 van kracht werd, berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit tot een significante toename leidde van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden. Deze waarden bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningplicht gold. Door te rekenen met het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak kan maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunning plichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Dit betekent dat ook relatief kleinschalige projecten zorgvuldig dienen te worden getoetst op hun stikstofdepositie, om zo aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Sinds de vernieuwing van de AERIUS Calculator op 16 september 2019 (en na de update van 15 oktober 2020, versie 2020) kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de realisatiefase, als de gebruikersfase doorgerekend te worden. Zodra er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn, is er geen belemmering voor een plan op het gebied van stikstofdepositie.

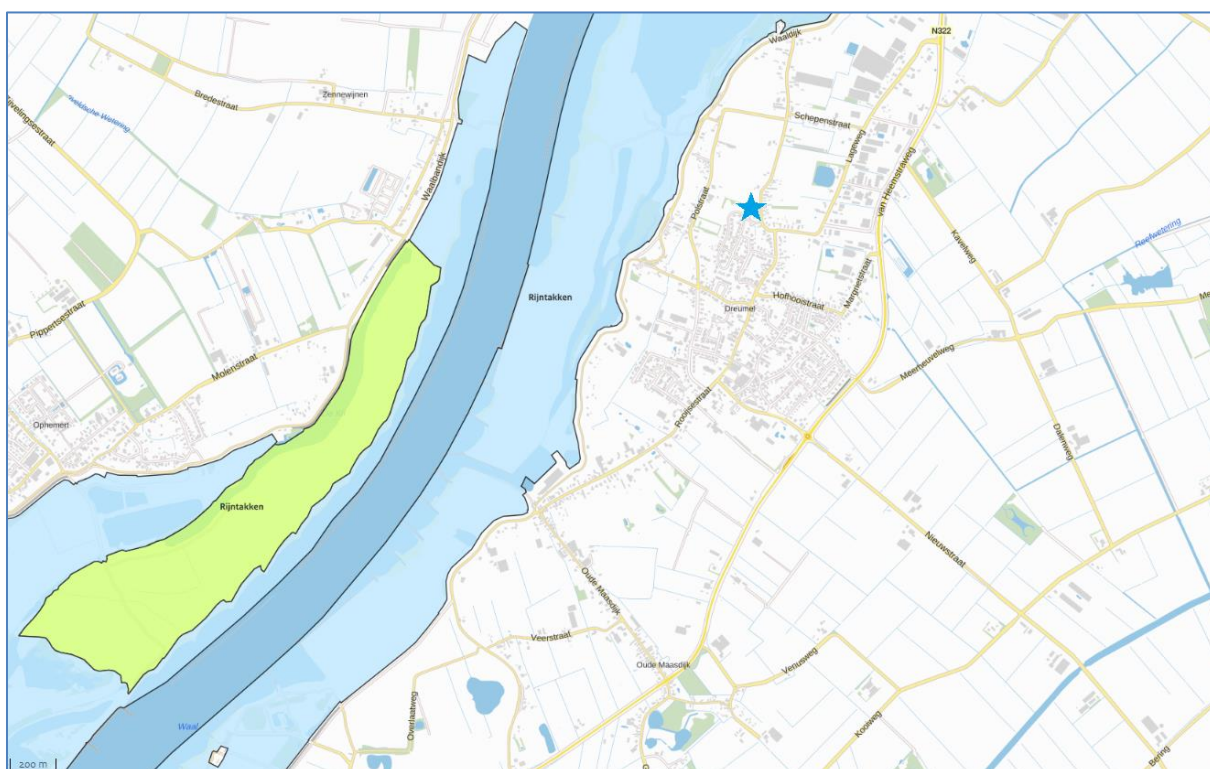


2 Stikstofdepositie

Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om inzicht te krijgen in de mogelijke stikstofdepositie, gaat dit hoofdstuk in op de afstand van de planlocatie tot Natura 2000-gebieden, de referentiesituatie en de toekomstige situatie. Om de toekomstige situatie te realiseren zal er een realisatiefase zijn welke ook inzichtelijk wordt gemaakt.

2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding is de ligging van de planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied weergegeven. Hieruit blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op 400 meter afstand van de planlocatie ligt.



Figuur: Ligging planlocatie t.o.v. Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator 2020)



2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2020 (beschikbaar sinds 15 oktober 2020). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante emissiebronnen meegenomen.

2.2.1 Referentiesituatie

Op de planlocatie bevindt zich nu geen bron die zorgt voor stikstofemissie. De referentiesituatie is daarom niet meegenomen in deze berekening.

2.2.2 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie worden twee nieuwe, duurzame twee-onder-één-kap woningen gebouwd. De nieuwe woningen zullen geen gasaansluiting krijgen. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12 heeft een gasloze woning een stikstofemissie gelijk aan nul.

Wel vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van de nieuwe woning. In de Nota Parkeren 2019 van de gemeente West Maas en Waal, wordt Dreumel de ligging 'centrum', niet stedelijke gebied toegekend. Conform CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig Parkeren' hebben twee twee-onder-één-kapwoningen (koop) een verkeersgeneratie van maximaal 11,6 mvt 'licht verkeer' per etmaal. Dit is gebaseerd op twee woning in 'centrum' niet stedelijk gebied. De bronlijn loopt vanaf de woningen in zuidelijke richting via de Hogeweg in oostelijke richting tot aan de Lageweg. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Als peiljaar is gekozen voor 2022.



Figuur: Impressie te realiseren woningen (bron: Marcus Architectuur)

Conclusie

Uit de berekening blijkt dat er in de gebruikersfase geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebied. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 1.



2.2.3 Realisatiefase

Om het plan te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden nodig. Hoewel wordt getracht om zo efficiënt en duurzaam mogelijk te bouwen, is het niet mogelijk om een volledig stikstofemissieloze realisatiefase te bewerkstelligen. Er wordt gebruik gemaakt van machines, maar er is ook een verkeersaantrekkende werking door bouwverkeer. Gerekend is op een bouwperiode van ongeveer 365 werkdagen.

Als peiljaar is gekozen voor 2021.

Bouwverkeer

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor de bouwperiode wordt er gerekend op 15 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Verder voorziet deze berekening in 10 ritten 'middelzwaar vrachtverkeer'. Daarnaast zal bouwend personeel zorgen voor 500 ritten met 'licht verkeer'. De aantallen zijn ruim ingeschat en verdubbeld ingevoerd (verkeer gaat heen én weer).

Inzet mobiele werktuigen

Om de bouw mogelijk te maken, zal gebruik gemaakt worden van mobiele werktuigen. Er is gerekend op de inzet van werktuigen zoals in onderstaande tabel.

Daarnaast wordt gebruik gemaakt van elektrisch materieel. Dit is bijvoorbeeld de mobiele hijskraan die gebruikt zal worden. Bij elektrisch materieel vindt er geen stikstofemissie plaats, waardoor dit materieel niet is ingevoerd.

Soort	Vermogen	Bouwjaar (vanaf)	Belasting	Uitstoot-hoogte	Draai-uren	Emissiefactor in g/kWh		Emissie in kg/jaar	
						NOx	NH3	NOx	NH3
Betonwagen /pomp	200 kW	2014	69 %	4 m	16	1	0,00276	2,208	0,00609
Graafmachine	200 kW	2014	69 %	4 m	16	0,8	0,00241	1,7664	0,00532
Verreiker	100 kW	2015	84 %	4 m	10	0,9	0,00236	0,756	0,00207
Trilplaat	10 kW	2019	40 %	4 m	12	1,3	0,00057	0,0624	0,00003

Conclusie

Uit de berekening blijkt dat er in de realisatiefase geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebied. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2.



3 Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er door de gewenste ontwikkeling geen strijdigheden ontstaan met de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied. Er vindt geen stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.





Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Nieuwe gebruikersfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Kubiek Ruimtelijke Plannen	Kerkewijk 156, 3904 JB Veenendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Dreumel - Hogeweg 5	RenyzE57Dscd	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
17 mei 2021, 09:42	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

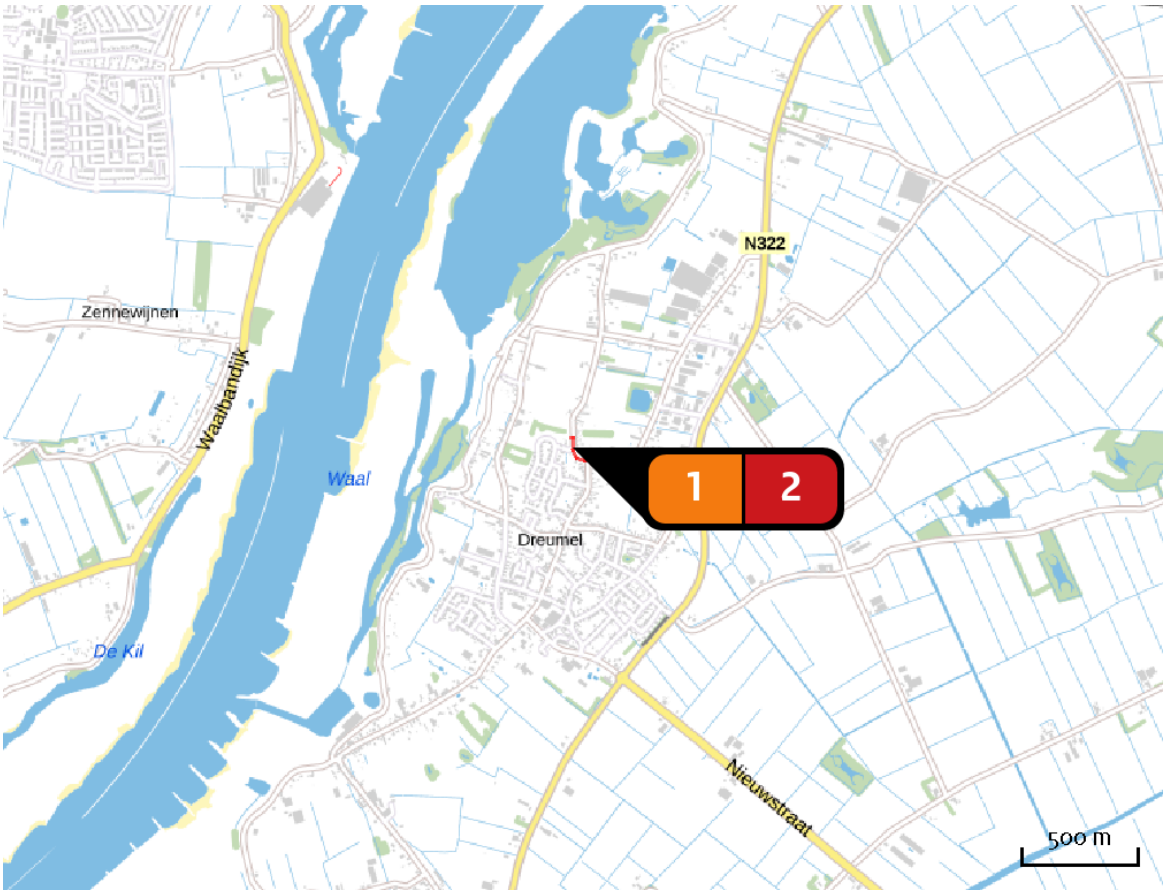
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Nieuwe gebruikersfase

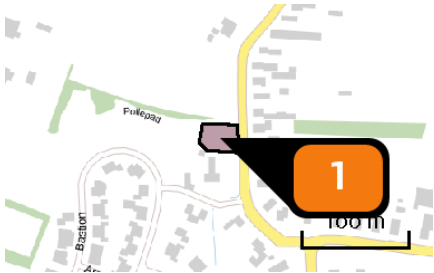
Locatie
Nieuwe
gebruikersfase



Emissie
Nieuwe
gebruikersfase

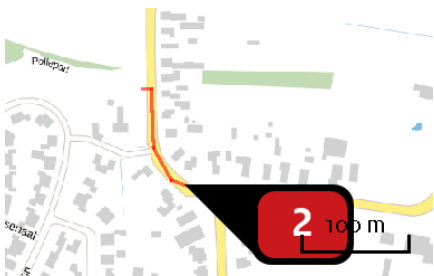
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Locatie geplande woningen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Verkeersgeneratie Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Nieuwe
gebruikersfase



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Oppervlakte
Spreiding
Warmteinhoud
Temporele variatie

Locatie geplande woningen
158154, 429607
1,0 m
0,1 ha
0,5 m
0,000 MW
Continue emissie



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeersgeneratie
158207, 429516
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	11,6 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Realisatiefase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Kubiek Ruimtelijke Plannen	Kerkewijk 156, 3904 JB Veenendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Dreumel - Hogeweg 5	Rw101xwtyA2A	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 mei 2021, 14:20	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,90 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

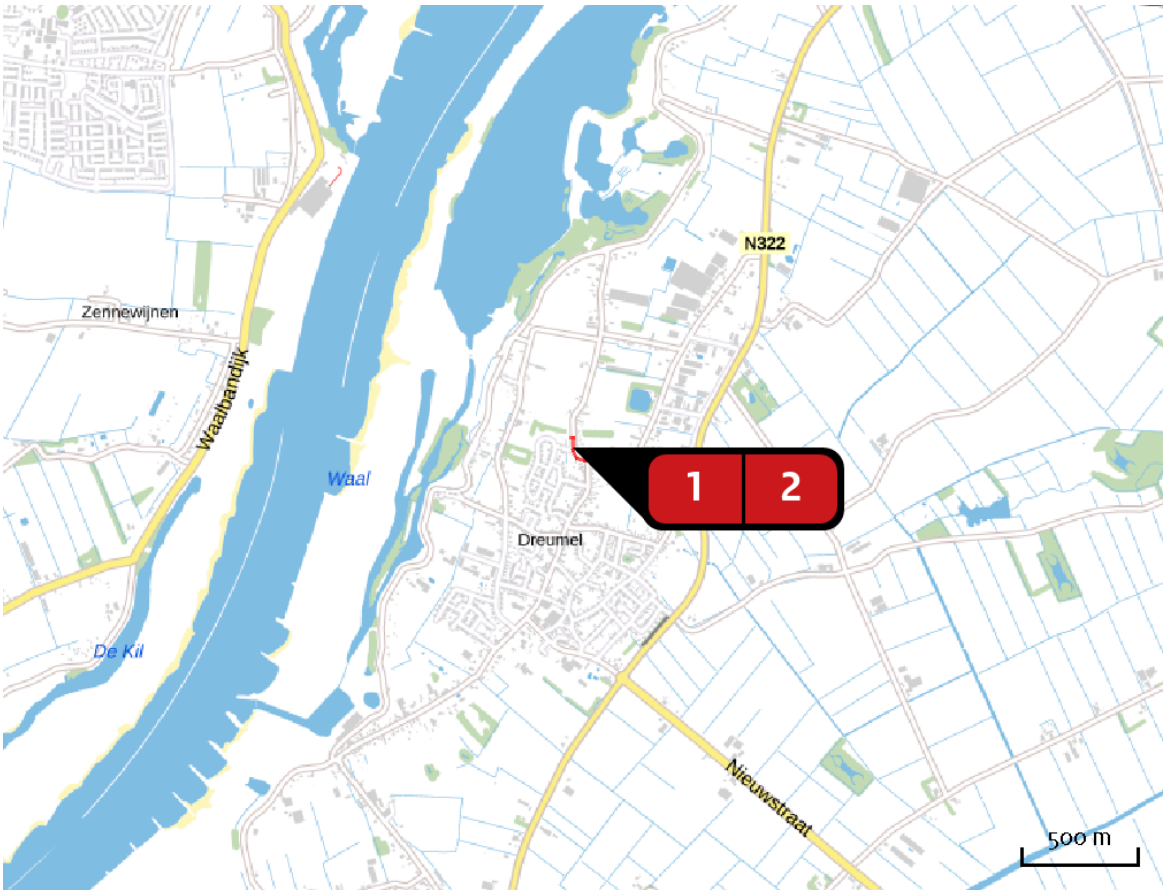
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatiefase Dreumel - Hogeweg 5

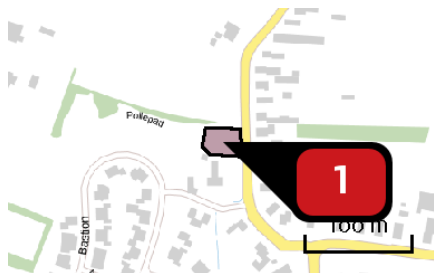
Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Locatie geplande woningen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	4,79 kg/j
2	 Verkeersgeneratie bouwfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

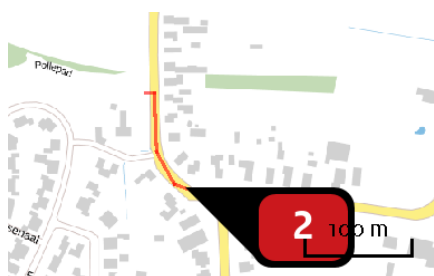
Locatie geplande woningen

158154, 429607

4,79 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonwagen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,21 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,77 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Verkeersgeneratie bouwphase

158205, 429517

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.000,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 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 2020_20210525_2040287d5b](#)

Database [versie 2020_20210525_2040287d5b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>