



Notitie: Onderbouwing aspect stikstof Veldstraat ong. Heeswijk-Dinther

Datum: 20 november 2023
Projectnummer: 2023.2869
Ter attentie van: Elings Landschap B.V.
Opgesteld door: De heer J. van Katwijk en N. Smits

De initiatiefnemer exploiteerde een agrarisch bedrijf dat is gevestigd aan Aa-Brugstraat 19 te Heeswijk-Dinther. Het agrarisch bedrijf bestaat uit een vleesstierentak, akkerbouwtaak en fruitteelttak. De agrarische bedrijfsactiviteiten zullen worden beëindigd. In het kader van de Beleidsregel maatwerk omgevingskwaliteit bestaat het voornemen om twee bedrijfsgebouwen aan de Aa-Brugstraat 19 te slopen te en twee nieuwe woningen te realiseren aan de Veldstraat ong. in Heeswijk-Dinther. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In de onderstaande notitie wordt hier verder op ingegaan.

Beoordeling

Met de AERIUS Calculator kan de stikstofdepositie door een project of plan in beeld worden gebracht. Uitkomsten tot 0,00 mol/ha/jaar zijn de basis om te kunnen concluderen dat het plan niet vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb), voor wat betreft het onderdeel stikstof. De Wnb is breder dan enkel het onderwerp stikstofdepositie. In deze onderbouwing wordt enkel het aspect stikstofdepositie beschouwd. Bij het opstellen van de berekeningen is uitgegaan van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023 versie 2, november 2023 (verder Instructie gegevensinvoer) en AERIUS Calculator versie 2023.0.1.

Ligging projectlocaties

De projectlocatie ligt aan de Veldstraat ong. in Heeswijk-Dinther en ligt binnen de percelen die kadastraal bekend staan als gemeente Heeswijk-Dinther, sectie E, perceelnummers 3156 en 3157.



Figuur 1 Luchtfoto projectlocatie Veldstraat ong.

Reland

Burgemeester Verdijkplein 1
5835 AR | Beugen
Postbus 186 | 5830 AD | Boxmeer

T 085 043 1949
M info@reland.nl
W www.reland.nl

Reland BV

KvK 70995702
IBAN NL07 RABO 0329319876
BTW 858539470 B01

Reland Adviseurs BV

KvK 63631997
IBAN NL43 RABO 0304875422
BTW 855324338 B01

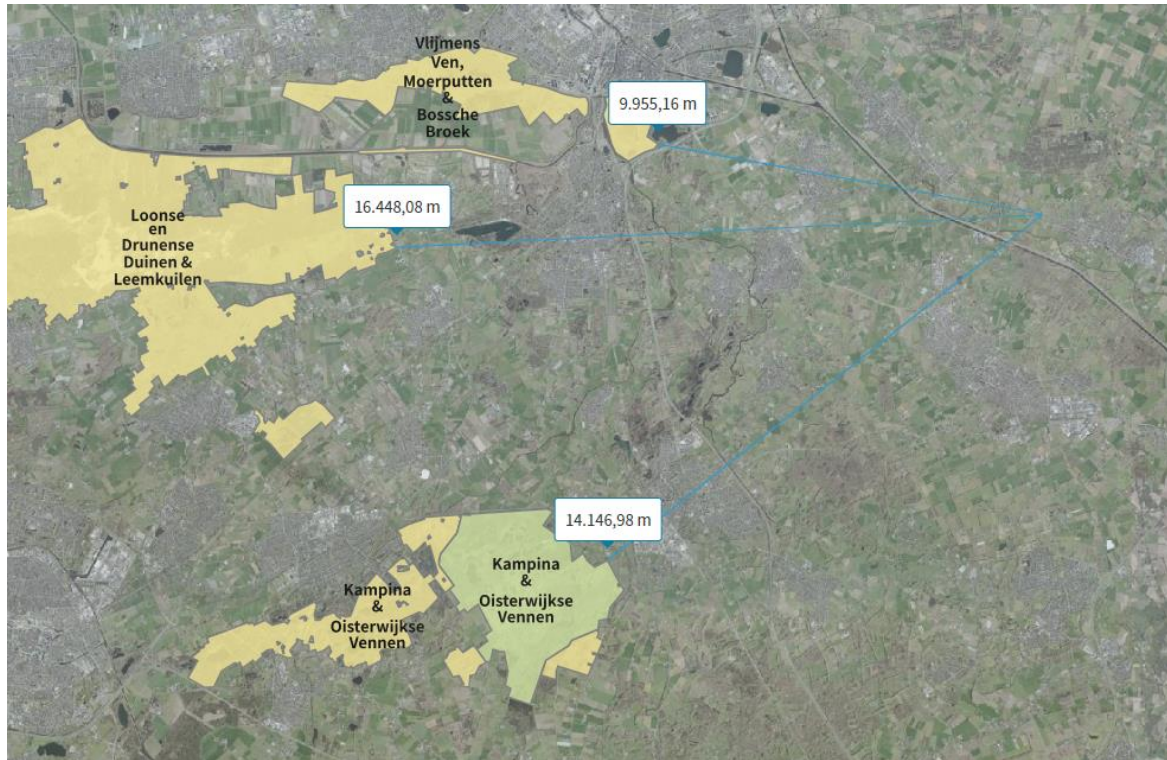


De projectlocatie ligt aan de Aa-Brugstraat 19 in Heeswijk-Dinther en ligt binnen de percelen die kadastraal bekend staan als gemeente Heeswijk-Dinther, sectie E, perceelnummers 406, 758 en 759.



Figuur 2 Luchtfoto projectlocatie Aa-Brugstraat 19

De projectlocaties zijn gelegen op 16 tot 17 kilometer, 14 tot 15 kilometer en 10 tot 11 kilometer afstand van respectievelijk de Natura-2000 gebieden 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'.



Figuur 3 Projectlocatie en nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Het bouwplan

Op de locatie aan de Aa-Brugstraat 19 in Heeswijk-Dinther worden twee bedrijfsgebouwen gesloopt en aan de locatie Veldstraat ong. worden twee nieuwe woningen gerealiseerd. Op basis van het bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fase te onderscheiden:

1. Aanlegfase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
2. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van het project in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de aanlegfase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fases niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ha/jaar), dan kan het project doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het project wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de aanlegfase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit betreft het zogenaamde

intern salderen. Op 20 januari 2021 deed de Raad van State uitspraak in de zaak Logtsebaan (201907146/1/R2). Hierin is geconcludeerd dat voor intern salderen geen vergunningplicht meer geldt in het kader van de Wet natuurbescherming. Onderstaand worden de invoergegevens van de berekeningen AERIUS Calculator nader toegelicht.

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit de sloop- en bouwphase. Onderstaand zullen de sloop- en bouwphase uiteen worden gezet.

Sloopfase

Op de locatie aan de Aa-Brugstraat 19 in Heeswijk-Dinther worden twee bedrijfsgebouwen gesloopt. Om tot een inschatting te komen van de inzet van mobiele werktuigen is onderstaand eerst een inschatting gemaakt van de werkzaamheden op de locatie en de tijdsduur die daarmee is gemoeid. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De inzet van mobiele werktuigen zal zoveel mogelijk worden beperkt op locatie;
- Om tot een inschatting te komen van de sloopwerkzaamheden is een inschatting gemaakt van het bouwvolume op het projectgebied. De te slopen loodsen hebben samen een oppervlakte van circa 960 m². Waarbij de kleinste loods een oppervlakte heeft van circa 405 m² en een gemiddelde gebouwhoogte van 3 meter. Dit resulteert in een inhoud van 1.215 m³. De andere loods heeft een oppervlakte van circa 555 m² en een gemiddelde gebouwhoogte van 4 meter. Dit resulteert in een inhoud van 2.220 m³. De te slopen gebouwen hebben samen een inhoud van 3.435 m³;
- Er wordt uitgegaan dat het sloopvolume 25% van het bouwvolume behelst;
- Het voorgaande leidt tot een te slopen volume van circa 859 m³;
- Om tot sloop van deze aanbouw te komen zal een sloopkraan worden ingezet;
- Verder zullen er vrachtwagens worden ingezet om het puin weg te voeren;
- Er is uitgegaan van een gemiddeld laadvermogen van een vrachtwagen 12,5 m³;
- Er wordt voorts uitgegaan van een laad- en lostijd van circa 15 minuten per vrachtwagen;
- Tijdens het laden en lossen wordt aangenomen dat de vrachtwagen 20% van de tijd stationair draait;
- Daarmee komt het aantal stationaire draaiuren per laadbeurt neer op 3 minuten.

Het voorgaande leidt tot de volgende inschatting van draaiuren voor de mobiele werktuigen tijdens de sloopfase:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal dagen	Uren/dag	Uren/jaar
Sloopwerkzaamheden	859 m ³	500 m ³ /dag	Sloopkraan	2	7	14

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal	Min/wagen	Uren/jaar
Afvoer puin	859 m ³	12,5 m ³ /wagen	Vrachtwagen	69	3	3,5

Voor de inzet van de sloopkraan en het stationair draaien van de vrachtwagen wordt het volgende verbruik gehanteerd:

Type werktuig	Klasse	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Verbruik (l/uur)	Verbruik (l/jaar)	Adblue verbruik (l/jaar)
Sloopkraan	STAGE IV, 75-560 kW, bouwjaar 2014-2018, diesel, SCR	14	13,5	189	11
Vrachtwagen	STAGE IV, 75-560 kW, bouwjaar 2014-2018, diesel SCR	3,5	4	14	0

En daarnaast tot het volgende aantal verkeersbewegingen ten aanzien van de afvoer van het puin en sloopwerkzaamheden:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Wagens	Bewegingen	Aantal/jaar
Afvoer puin	859 m ³	12,5 m ³ /wagen	69	138	138
Personeel	5 dagen	Auto	1	10	10

Bouwfase

Op basis van de Handreiking woningbouw en AERIUS van de rijksoverheid bedraagt de emissie uit de aanlegfase (mobiele werktuigen en transportbewegingen) 3 kg NO_x per woning. Hierbij wordt er uitgegaan van een woning met een inhoud van 600 m³. Hoewel de handreiking niet meer gebruikt kan worden, is de emissie nog wel bruikbaar. Op basis van het bestemmingsplan mag de te realiseren woning maximaal 750 m³ bedragen. In het geval van een worst case scenario zou de emissie voor het bouwen van de twee woning maximaal 0,005 kg NO_x x 1.500 m³ = 7,5 kg NO_x bedragen.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is alleen sprake van een verkeersgeneratie. De realisatie van de twee vrijstaande woningen zal zorgen voor een toename van het aantal verkeersbewegingen. Om te bepalen of deze toename een belemmering vormt voor de huidige infrastructuur is de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. 'Van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (december 2018) gehanteerd. Conform de CROW-publicatie wordt voor een vrijstaande woning in het buitengebied met een matig stedelijk karakter maximaal 8,6 verkeersbewegingen per etmaal per woning. De verkeersgeneratie in de gebruiksfase bestaat dus uit 8,6 x 2 = 17,2 verkeersbewegingen per etmaal.

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS Calculator.

Rekenresultaat

AERIUS heeft de mogelijkheid om het resultaat als PDF te exporteren. De berekeningen AERIUS Calculator voor de gebruiksfase is als bijlage bij deze onderbouwing toegevoegd. De tijdelijke situatie wordt niet weergegeven in het PDF export bestand, vandaar dat het resultaat daarvan in onderstaande figuur is weergegeven.



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Reland adviseurs B.V.
Veldstraat ong.,
5473 Heeswijk-Dinther

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2869
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqK5f2eTdmJs
16 november 2023, 18:01
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	54,3 g/j	9,4 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Figuur 4 Rekenresultaat AERIUS Calculator aanlegfase



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Reland adviseurs B.V.
Veldstraat ong.,
5473 Heeswijk-Dinther

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2869
Gebruiksfas

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvwHXNU2XHpd
16 november 2023, 18:03
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfas - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	57,5 g/j	0,6 kg/j

Resultaten

Gebruiksfas - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		

Figuur 5 Resultaat AERIUS projectberekening

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator blijkt dat er geen toename ($> 0,00$ mol/ha/jaar) van stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden wordt berekend als gevolg van het plan. Hiermee kan geconcludeerd worden dat het aspect stikstof geen belemmering vormt voor de realisatie en het gebruik van de beoogde ontwikkeling aan de Aa-Brugstraat19 en de Veldstraat ong. in Heeswijk-Dinther.



Bijlage 2: Resultaat AERIUS projectberekening

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

Reland adviseurs B.V.
Veldstraat ong.,
5473 Heeswijk-Dinther

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2869
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqK5f2eTdmJs
16 november 2023, 18:01
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	54,3 g/j	9,4 kg/j

Resultaten

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

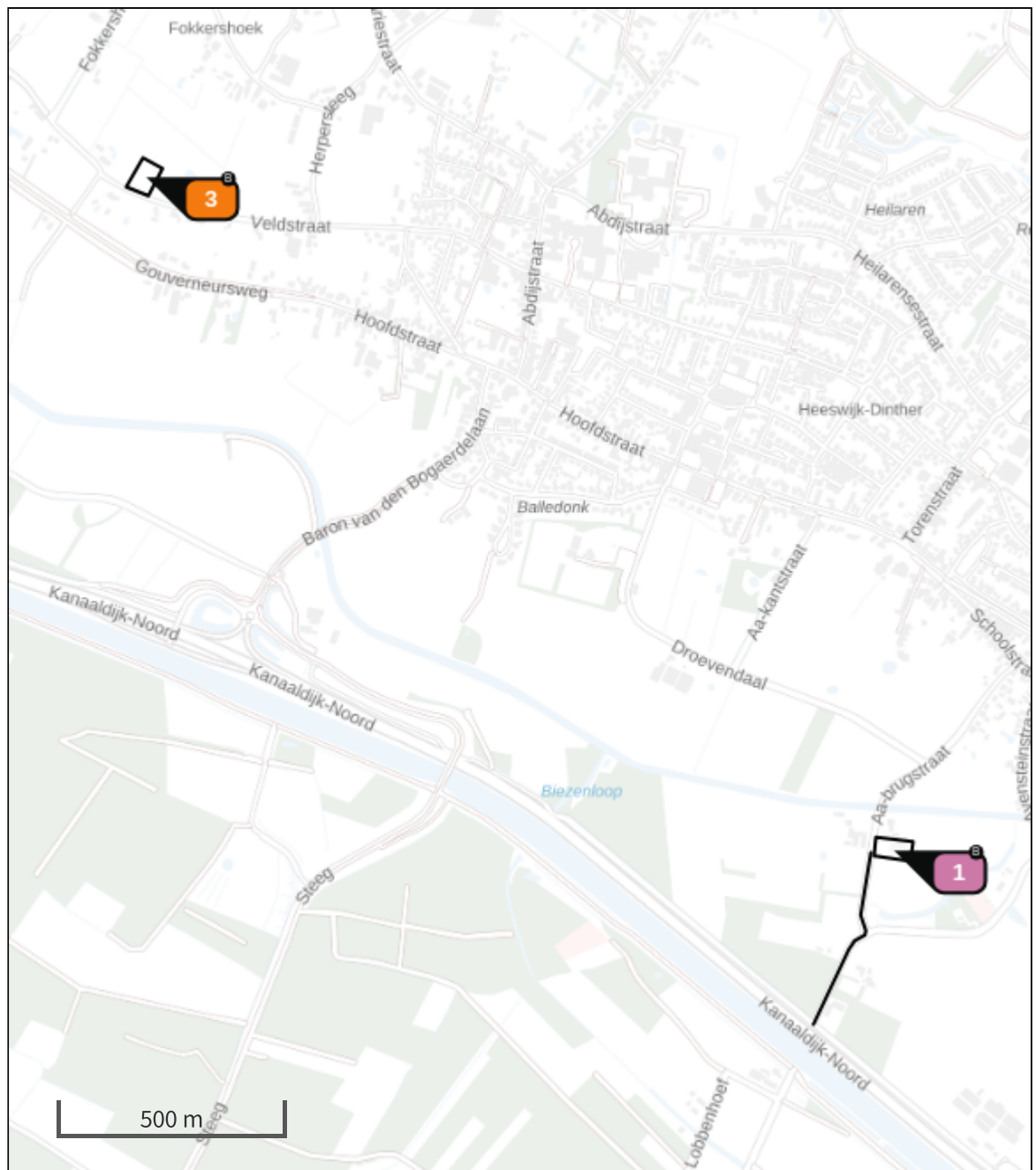
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop 2 bedrijfsgebouwen	48,7 g/j	1,7 kg/j
3 Wonen en Werken Woningen Bouw 2 woningen Veldstraat ong.	-	7,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	5,6 g/j	0,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop 2	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	bedrijfsgebouwen	NH ₃	48,7 g/j
	X:161464,91		
	Y:405858,64		
Oppervlakte	0,36 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	189 l/j	14 u/j	11 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	45,4 g/j
Stationair draaien vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14 l/j	4 u/j	0 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	3,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen sloopfase	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:161381,38 Y:405654,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 58,9 g/j
Lengte	426,64 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	138,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bouw 2 woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	7,5 kg/j
	Veldstraat ong.	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:159780,13	Spreiding	1 m		
	Y:407374,58				
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Reland adviseurs B.V.
Veldstraat ong.,
5473 Heeswijk-Dinther

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2869
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvwHXNU2XHp
16 november 2023, 18:03
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfas - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	57,5 g/j	0,6 kg/j

Resultaten

Gebruiksfas - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

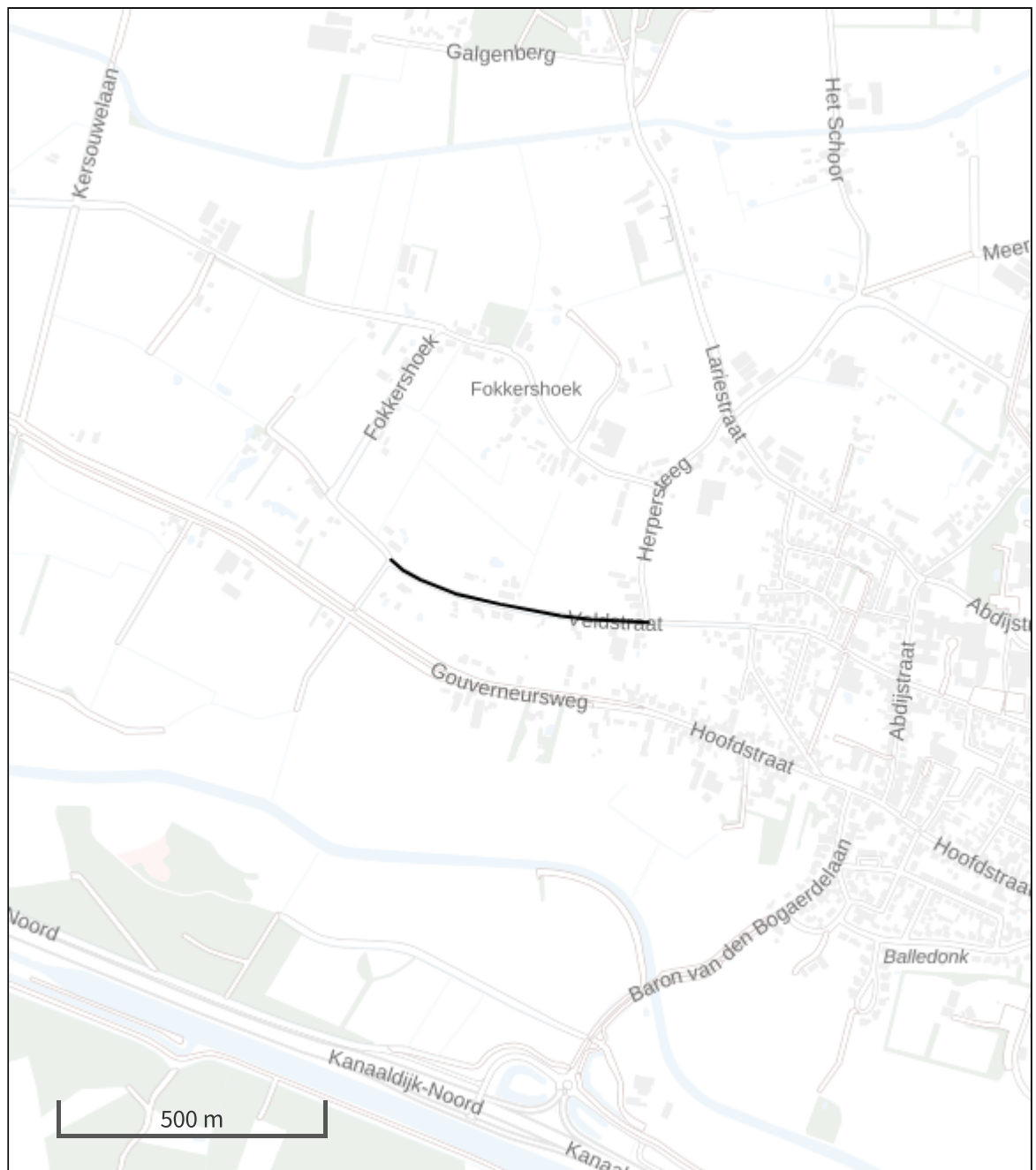
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	57,5 g/j	0,6 kg/j

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



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:159917,27 Y:407294,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	511,36 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 57,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	17,2 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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