



Notitie: Onderbouwing aspect stikstof Hogehoek ong. te Oeffelt

Datum: 21 november 2023

Projectnummer: 2023.2608

Ter attentie van: [REDACTED]

Opgesteld door: [REDACTED]

Aan de Hogehoek ongenummerd in Oeffelt bestaat het voornemen om een nieuwe woning naast Hogehoek 7 te realiseren. 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 en/of ruimtelijke ontwikkeling 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 plangebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Oeffelt tussen de Hogehoek 7 en de Katsestraat 51 in. Het plangebied maakte oorspronkelijk deel uit van de gronden behorende bij de bestaande woning aan de Hogehoek 7 en is in gebruik als tuin.



Figuur 1 Luchtfoto plangebied

Reland

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

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

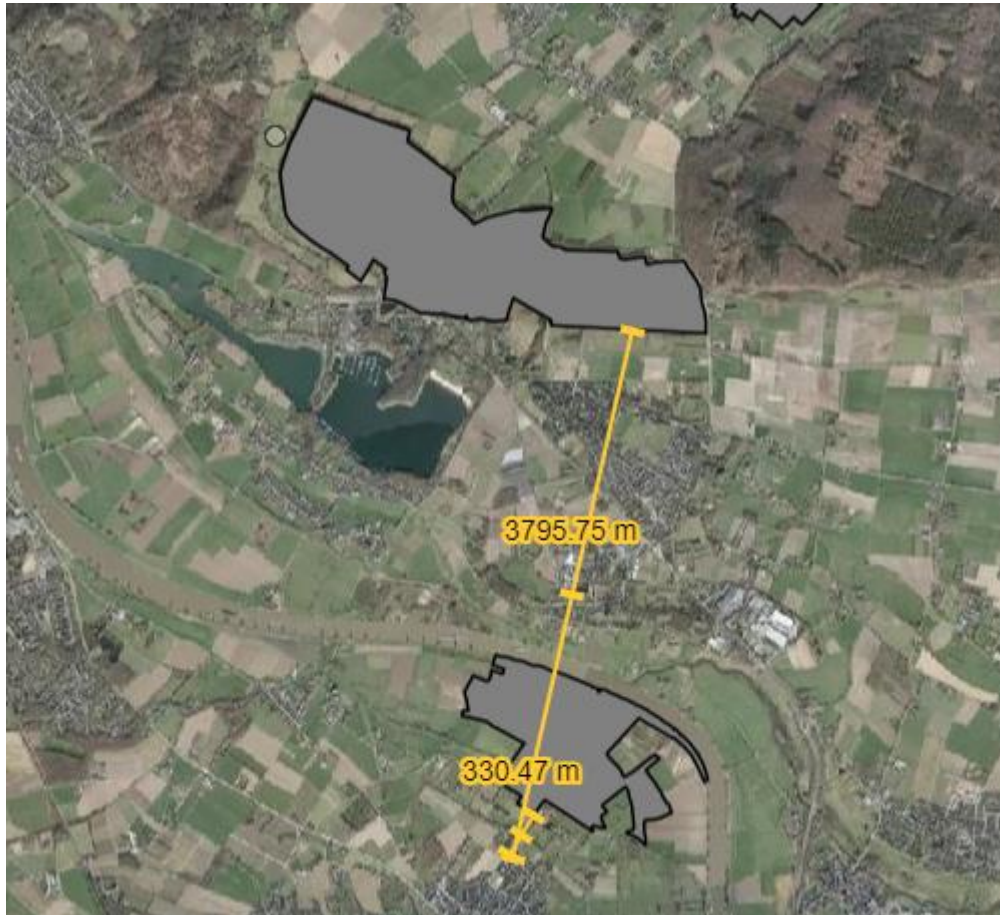
Reland BV

KvK 70995702
IBAN NL07 RABO 0329319876
BTW 858539470 B01

Reland Adviseurs BV

KvK 63631997
IBAN NL43 RABO 0304875422
BTW 855324338 B01

De planlocatie is gelegen op circa 3.750 meter en 330 meter afstand van respectievelijk de Natura 2000-gebieden 'Sint-Jansberg' en 'Oeffelter Meent'.



Figuur 2 Plangebied en nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Het bouwplan

Op de planlocatie wordt een vrijstaande woning 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 planvoornemen 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 planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het plan 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 realisatiefase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden 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

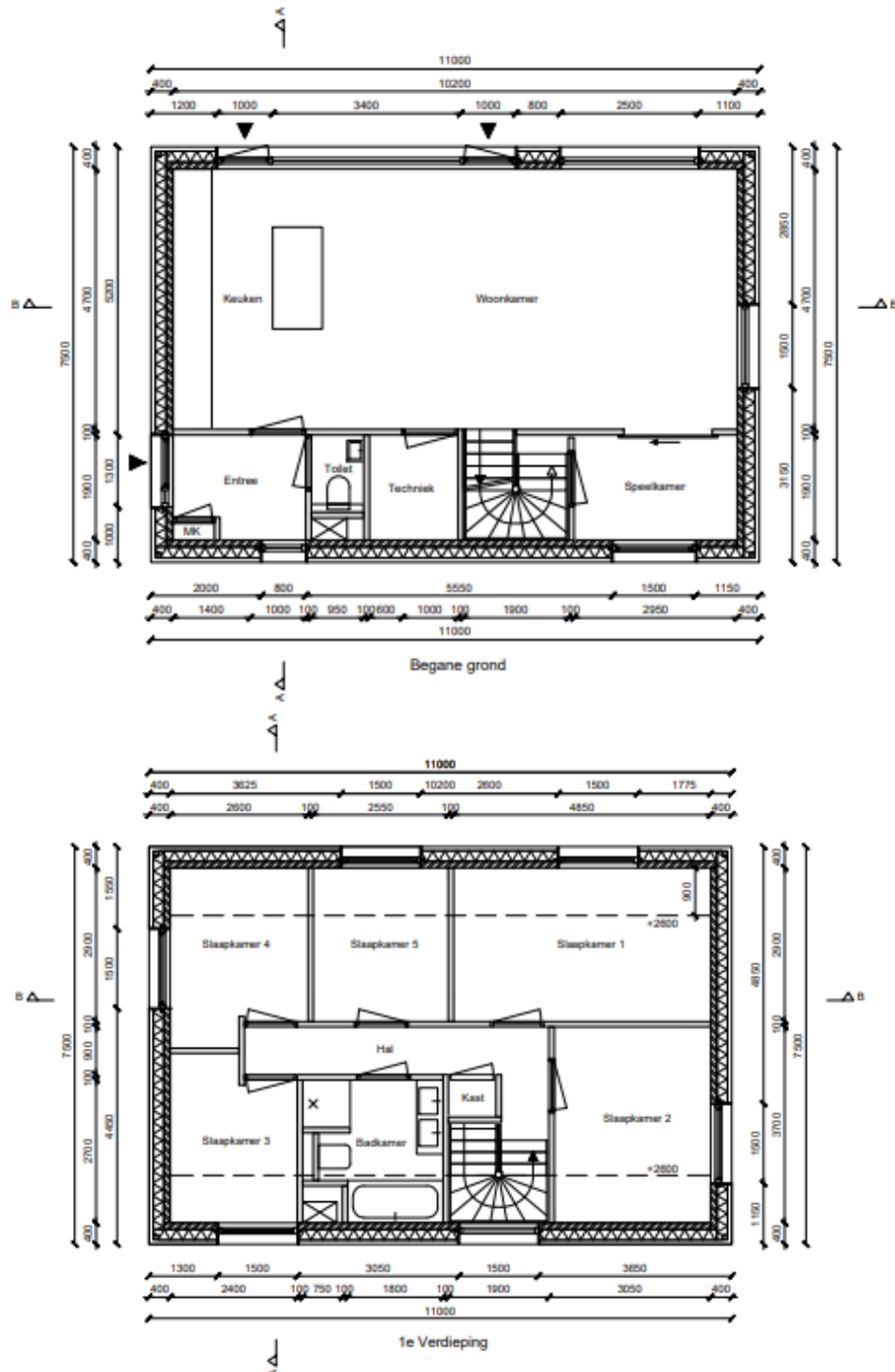
De aanlegfase bestaat uit de bouwphase. Onderstaand zal de aanlegfase uiteen worden gezet.

Bouwphase

Op de locatie wordt een vrijstaande woning gebouwd. Onderstaand is de situatieschets en de plattegrondtekeningen weergegeven.



Figuur 3 Situatieschets beoogde situatie



Figuur 4 Plattegronden beoogde woning

Bouw van woningen en bedrijfsruimte

Bij de bouw ontstaat stikstofemissie bij het bouwrijp maken van de grond en de bouw van de woningen en bedrijfsruimte. De kengetallen hiervoor zijn als volgt:

- Met het gebruik van normaal materieel (minimaal werktuigen stage 3B (bouwjaar 2011) en minimaal vrachtwagens Euro V (bouwjaar 2008)) kan het kengetal 1 kg NO_x per woning voor het bouwrijp maken van de grond en 1,6 kg NO_x per woning voor de bouw worden gehanteerd.
- Met het gebruik van schoon materieel (minimaal werktuigen stage 4 (bouwjaar 2014) en minimaal vrachtwagens Euro VI (bouwjaar 2013)) kan het kengetal 0,12 kg NO_x per woning voor het bouwrijp maken van de grond en 0,23 kg NO_x per woning voor de bouw worden gehanteerd.

In dit project wordt gebruik gemaakt van schoon materieel tijdens de bouwphase. Deze kengetallen worden dan ook gehanteerd.

Verkeersgeneratie bouw

Bij de berekening van stikstofdepositie in de aanlegfase moet ook rekening gehouden worden met het verkeer dat gegenereerd wordt bij de bouw. Hierbij is het kengetal van 0,4 bewegingen per etmaal per woning of per 100 m² bedrijfsruimte gehanteerd, waarvan 75% licht verkeer en 25% zwaar verkeer. De verkeersbewegingen licht verkeer ontstaan door het vervoer van werknemers van en naar de bouwplaats. Het zwaar verkeer betreft het transport van materiaal en materieel van en naar de bouwplaats. Doordat er hier slechts een enkele woning wordt gebouwd bestaat de verkeersgeneratie uit $0,4 \times 0,75 = 0,3$ verkeersbewegingen licht verkeer per etmaal en $0,4 \times 0,25 = 0,1$ verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer per etmaal.

Gebruiksphase

Er wordt uitgegaan dat het project gasloos zal worden uitgevoerd. In de gebruiksfase is derhalve alleen sprake van een verkeersgeneratie. De realisatie van de vrijstaande woning 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 schil centrum met een weinig stedelijk karakter maximaal 8,5 verkeersbewegingen per etmaal per woning gerekend.

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS Calculator.

Rekenresultaat

AERIUS Calculator 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.
Hogehoek ong.,
5441 XD Oeffelt

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2608
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZw SKJSeS1vH
21 november 2023, 13:32
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase Hogehoek ong. - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,5 g/j	0,4 kg/j

Resultaten

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

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

Figuur 5 Rekenresultaat AERIUS Calculator aanlegfase



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon

Reland adviseurs B.V.

Inrichtingslocatie

Hogehoek ong.,
5441 XD Oeffelt

Activiteit

Omschrijving

2023.2608

Toelichting

Gebruiksfasen

Berekening

AERIUS kenmerk

RjBRypWMn2Wu

Datum berekening

21 november 2023, 13:32

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

8,3 g/j

Emissie NO_x

0,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen - Beoogd

Hoogste bijdrage

-

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename

-

Grootste afname

-

Figuur 6 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 Hogehoek ongenummerd in Oeffelt.



Bijlage 1: 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.
Hogehoek ong.,
5441 XD Oeffelt

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2608
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZwSKJSeS1vH
21 november 2023, 13:32
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase Hogehoek ong. - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,5 g/j	0,4 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

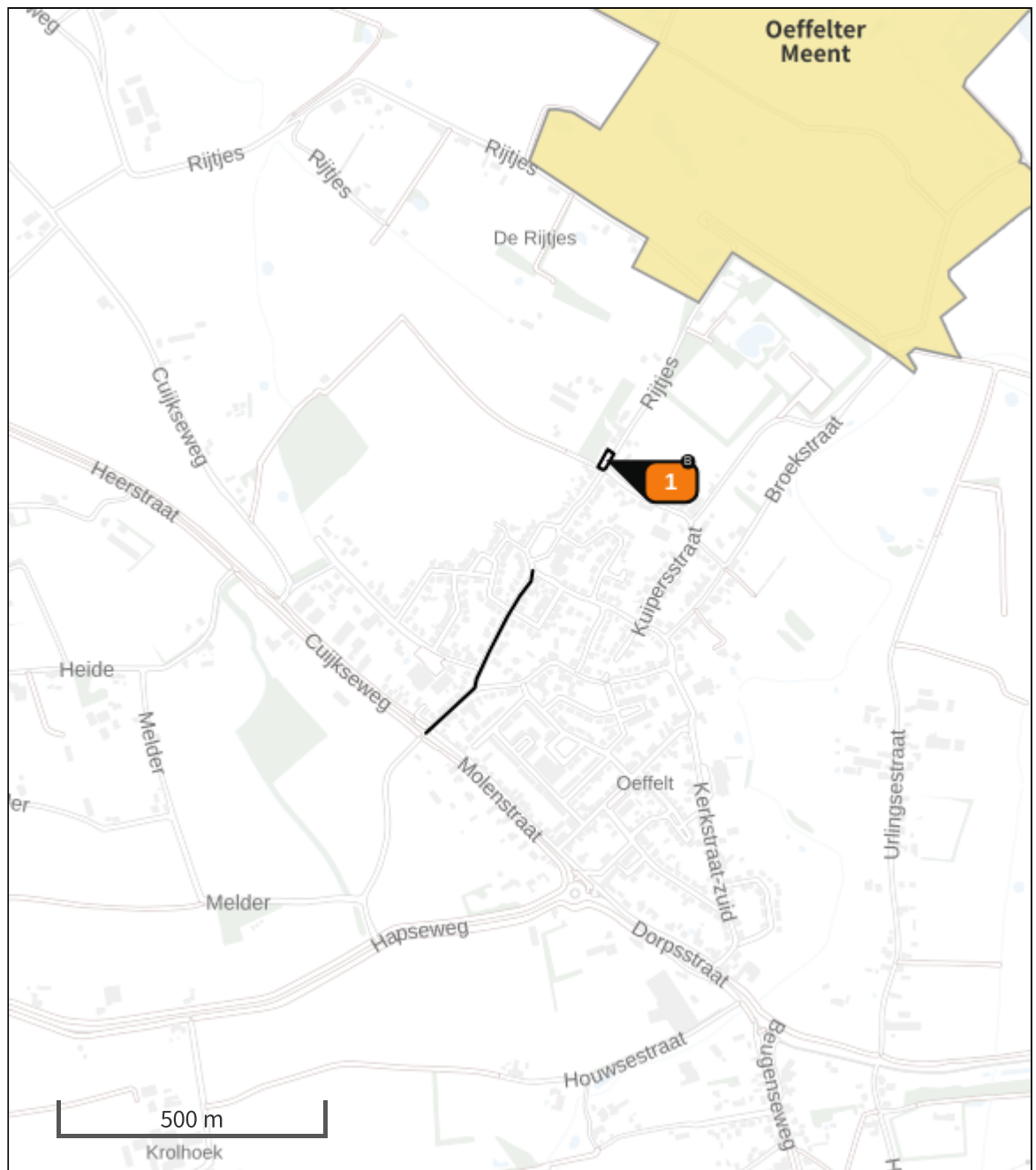


Aanlegfase Hogehoek ong. (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Aanlegfase woning	-	0,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,5 g/j	73,8 g/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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
Hogehoek ong." (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
8	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (20 km)	X:209788 Y:423069	-
9	NSG Emmericher Ward (22 km)	X:208687 Y:428593	-
10	Kalflack (23 km)	X:214104 Y:422101	-
6	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (19 km)	X:211493 Y:408920	-
1	Reichswald (8 km)	X:199772 Y:417428	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (11 km)	X:196607 Y:423096	-
3	NSG Kranenburger Bruch (11 km)	X:198932 Y:422022	-
4	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (12 km)	X:195051 Y:424748	-
5	NSG Salmorth, nur Teilfläche (18 km)	X:205895 Y:425626	-
7	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (19 km)	X:203212 Y:429307	-

Aanlegfase Hogehoek ong., Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Aanlegfase woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:192867,81 Y:412854,43	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanlegfase			Links	Rechts	NO _x	73,8 g/j
Locatie	X:192640,09 Y:412477,93			Type scherm	-	NO ₂	18,1 g/j
Lengte	377,56 m			Hoogte	-	NH ₃	1,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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	0,3 /etmaal		10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,1 /etmaal		10,0 %			
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/>

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.
Hogehoek ong.,
5441 XD Oeffelt

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2608
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RjBRypWMn2Wu
21 november 2023, 13:32
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase. - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	8,3 g/j	0,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase. - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksfase. (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

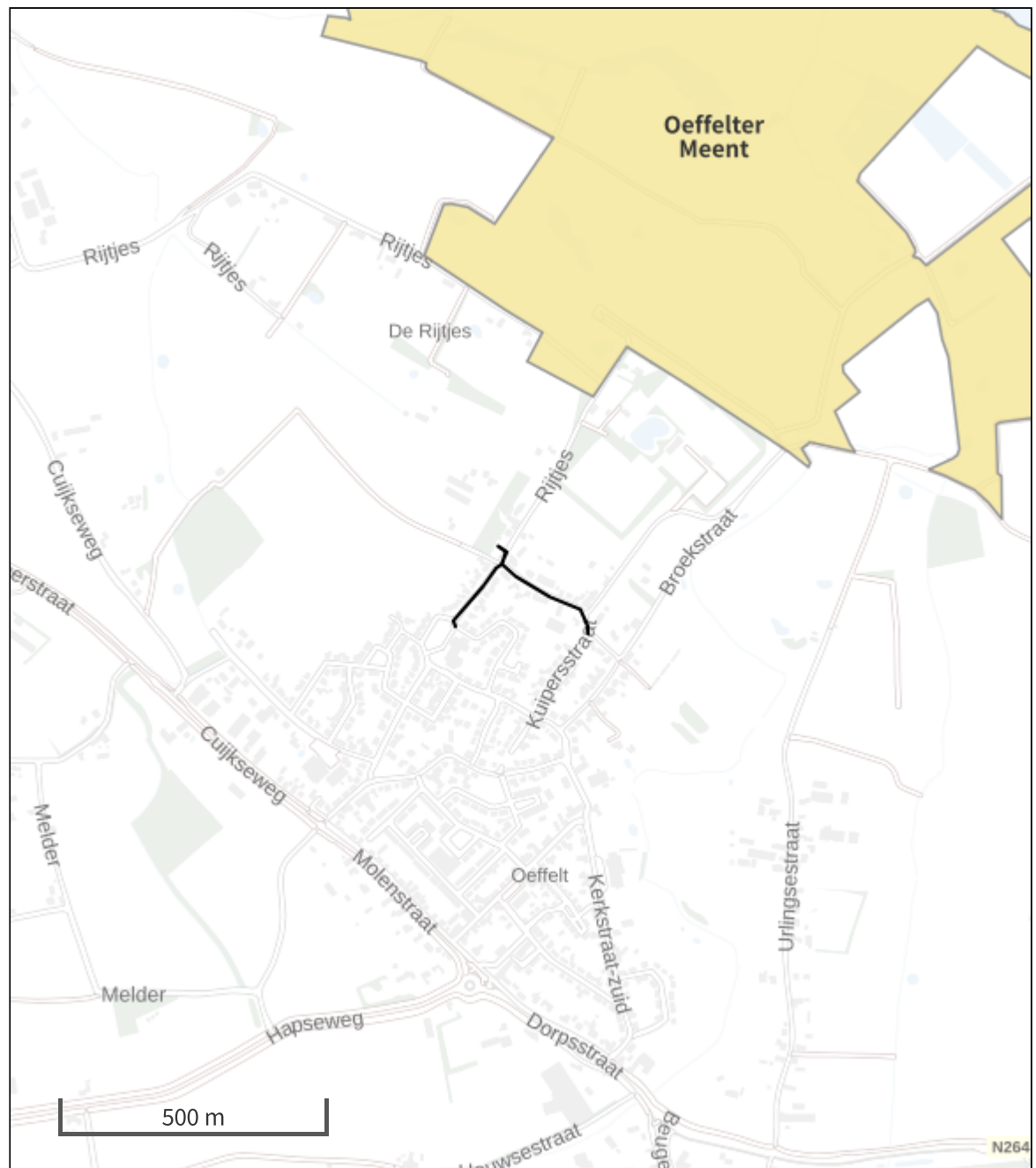
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

8,3 g/j

0,2 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 "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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
8	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (20 km)	X:209788 Y:423069	-
9	NSG Emmericher Ward (22 km)	X:208687 Y:428593	-
10	Kalflack (23 km)	X:214104 Y:422101	-
6	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (19 km)	X:211493 Y:408920	-
1	Reichswald (8 km)	X:199772 Y:417428	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (11 km)	X:196607 Y:423096	-
3	NSG Kranenburger Bruch (11 km)	X:198932 Y:422022	-
4	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (12 km)	X:195051 Y:424748	-
5	NSG Salmorth, nur Teilfläche (18 km)	X:205895 Y:425626	-
7	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (19 km)	X:203212 Y:429307	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:192942,54 Y:412781,78	Type scherm	-	NO ₂	19,2 g/j
Lengte	266,81 m	Hoogte	-	NH ₃	4,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4,3 /etmaal	10,0 %
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 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	94,5 g/j
Locatie	X:192833,97 Y:412791,93	Type scherm	-	NO ₂	14,2 g/j
Lengte	197,40 m	Hoogte	-	NH ₃	3,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4,3 /etmaal	10,0 %
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/>