



**Hedgehog
Company**

Stikstofberekenen.nl

Hedgehog Company B.V.
Turbinestraat 6
1014 AV Amsterdam
M: info@stikstofberekenen.nl
T: +31 (0)20 299 1733
KvK: 81465130
www.stikstofberekenen.nl

AERIUS Berekening Heereweg 70 te Castricum

Opdrachtgever: Joris Beentjes Bouwontwikkeling en Advies

Projectcode: 2021.157

Datum: 11 november 2022

Auteur: Dhr. R.H. Vieira Rijo

Controleur: Dhr. P. Kuipers

Heereweg 70 te Castricum

Opdrachtgever Joris Beentjes Bouwontwikkeling en Advies
J.E. de Witstraat 15A
1911 GS Uitgeest

Contactpersoon Joris Beentjes
info@jbba.nl
+31 (0)6 28 27 74 24

Projectcode 2021.157

Datum 11 november 2022

Opdrachtnemer Stikstofberekenen.nl
Hedgehog Company B.V.
Turbinestraat 6
1014 AV Amsterdam
KvK: 81465130
M: info@stikstofberekenen.nl
T: +31 (0)20 299 1733
www.stikstofberekenen.nl

Opsteller Dhr. R. H. Vieira Rijo

Paraaf

Controle Dhr. P. Kuipers

Paraaf

Disclaimer

Alle door ons aangeleverde gegevens zijn geheel uitsluitend bestemd voor de geadresseerden. Alle gegevens en bronnen die de grondslag zijn voor de resultaten en conclusie, zijn door de opdrachtgever aangeleverd. Ten aanzien van de juistheid van deze gegevens en bronnen kunnen wij dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden.



Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inleiding	4
Toetsingskader	5
Gegevens	6
Resultaten	8
Bijlagen	9
Bijlage 1: AERIUS Berekening Aanlegfase	10
Bijlage 2: AERIUS Berekening Gebruiksfase	11



Samenvatting

Voor de gebruiksfase van een woning aan de Heereweg 70 te Castricum is in 2021 een stikstofdepositie berekening uitgevoerd. In deze rapportage is de aanlegfase toegevoegd en zijn de berekeningen geactualiseerd conform de meest recente AERIUS-Calculator (versie 2021.2.2).

De uitkomsten bedragen in alle scenario's en op alle rekenpunten nog steeds ten hoogste 0,00 mol/ha/jr.



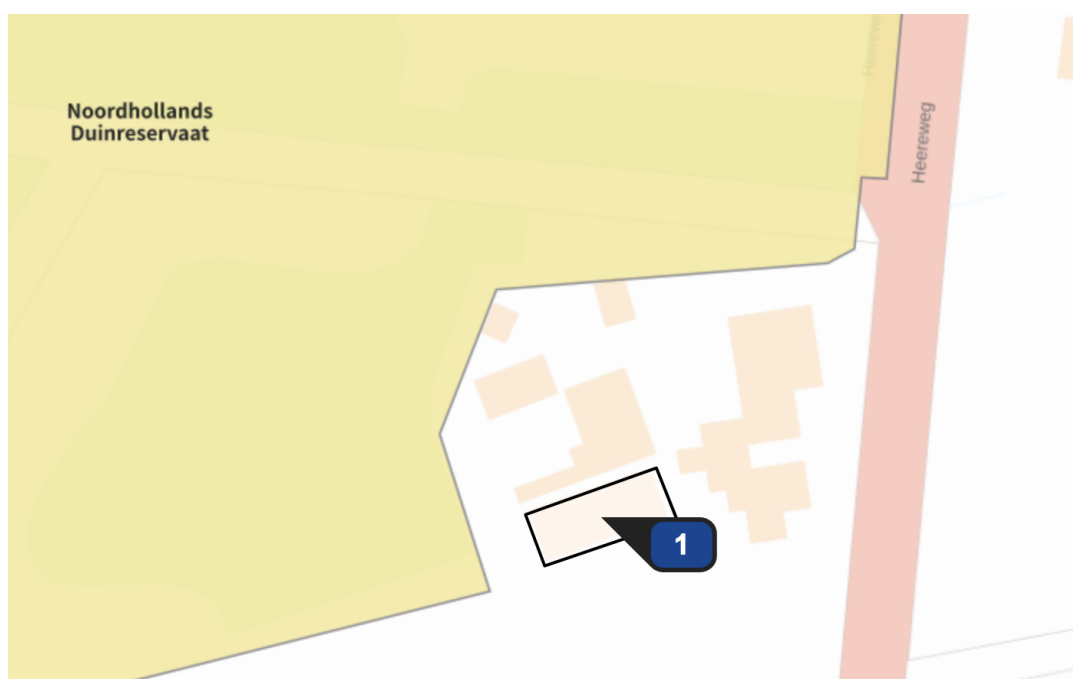
Inleiding

Aan de Heereweg 70 te Castricum is het voornemen om een vrijstaande woning te realiseren. Deze ruimtelijke ingreep resulteert in een tijdelijke toename van stikstofemissie, daarnaast zal in de gebruiksfase een van stikstofemissie plaatsvinden ten gevolge van de nieuwe verkeerssituatie. Mogelijk kan deze stikstofemissie een meetbaar effect hebben op omliggende Natura 2000-gebieden. Om de hoeveelheid te bepalen is een berekening van de stikstofdepositie vereist middels de AERIUS Calculator versie 2021.2.2, een tool beschikbaar gesteld door het RIVM waarmee de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden kan worden berekend. Deze berekening is uitgevoerd voor zowel de aanleg- als beoogde gebruiksfase. Op basis van de uitkomst van deze berekening kan de vergunningverlener vervolgstappen bepalen.

De basis voor de stikstofdepositie-berekeningen in dit rapport zijn de gegevens aangeleverd door de opdrachtgever. Natura 2000-gebieden relevant voor de berekening van stikstofemissie en depositie ten gevolge van dit project zijn weergegeven in tabel 1.

Nabijgelegen Natura 2000-gebieden	
Gebied	Afstand tot bouw inrichting (m)
Noordhollands Duinreservaat	11

Tabel 1: Nabijgelegen Natura 2000-gebied(en)



Afbeelding 1: Bouw inrichting (1) t.o.v. Natura 2000-gebied(en)



Toetsingskader

In het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb) dienen bij activiteiten of veranderingen van activiteiten deze getoetst te worden op stikstofdepositie middels de AERIUS Calculator (versie 2021.2.2). Wanneer uit deze toetsing blijkt dat er geen meetbare depositie voortkomt uit de getoetste activiteiten, kan ten minste worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied. In dit geval kan toestemming worden verleend ter ontheffing van een vergunning Wnb.

Onder de Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering), met ingang per 1 juli 2021, was de bouwfase van projecten vrijgesteld¹. Echter, op 2 november 2022 heeft de Raad van State in de zaak over het zogenoemde Porthos-project besloten dat deze bouwvrijstelling niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht². Uit de rechtspraak van het Europese Hof van Justitie in Luxemburg volgt allereerst dat alleen toestemming voor een project mag worden gegeven als uit onderzoek blijkt dat zeker is dat individuele beschermde natuurgebieden daardoor geen schade oplopen.

In de toetsing kan bestaande stikstofdepositie gesaldeerd worden binnen hetzelfde project, immers wanneer een aanpassing wordt gedaan waarmee stikstofdepositie komt te vervallen komt dit ten goede van het Natura 2000-gebied. Indien er per saldo geen sprake van toename is kunnen significante effecten worden uitgesloten, en is de activiteit niet (natuur)vergunningplichtig met betrekking tot stikstof aspecten³.

Op 20 januari 2021 heeft de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan in de zaak 201907144/1/R2 (Logtsebaan, Oirschot). Deze uitspraak heeft landelijke impact voor de vergunningplicht voor wat betreft het instrument 'intern salderen'. Kern van de uitspraak is dat wanneer op basis van intern salderen blijkt dat een nieuw plan geen stikstofdepositie geeft van > 0,00 mol/ha/jaar, er geen vergunning meer nodig is op grond van de Wet natuurbescherming⁴.

¹ <https://www.aanpakstikstof.nl/actueel/nieuws/2021/06/18/stikstofwet-gaat-in-per-1-juli-2021>

² <https://www.raadvanstate.nl/@133608/bouwvrijstelling-stikstof-van-tafel/>

³ <https://www.omgevingsweb.nl/samenvatting/intern-salderen-niet-vergunningplichtig-en-verzoek-om-intrekking-natuurvergunning/>

⁴ <https://www.ipo.nl/actueel/gevolgen-uitspraak-raad-van-state-logtsebaan/>



Gegevens

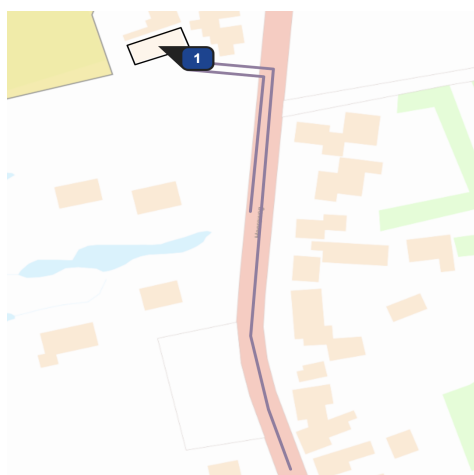
Aanlegfase

In overleg met de opdrachtgever zijn de gegevens betreffende de bouwperiode bepaald en opgesteld. De bouwperiode duurt om en nabij 12-16 weken. Gezien de zeer stikstofgevoelige locatie is aangegeven dat er voor het grondwerk enkel elektrisch materieel wordt ingezet. Via de bouwstroomaansluiting zal verder al het andere gereedschap worden aangedreven. Er worden dus geen mobiele werktuigen op diesel gebruikt, waardoor er geen emissie van stikstof zal plaatsvinden door gebruik van materieel.

Daarnaast zullen er wel tijdens de aanlegfase verkeersbewegingen veroorzaakt worden ten behoeve van het vervoer van goederen en diensten. Voor het bepalen van de lengte van de verkeersroute sluiten we aan bij de milieuwet- en regelgeving rondom het thema geluid⁵. De afstand aangehouden voor binnen de bebouwde kom betreft 50 meter voor personenauto's en 150 meter voor vrachtverkeer. Deze afstand gaat in wanneer het voertuig zich op de openbare weg bevindt. De verkeersbewegingen gaan in beide richtingen (A→B & B→A). De gegevens hiervan zijn aangeleverd door de opdrachtgever, en verdubbeld om te modelleren voor zowel de aan- als de afrij beweging. De verkeers input in AERIUS is weergegeven in tabel 2.

Voertuigbewegingen van en naar de inrichting	
	Totaal over gehele constructie-periode
Licht verkeer	144
Middelzwaar verkeer	46

Tabel 2: Invoer voertuigbewegingen aanlegfase



Afbeelding 2: Bouw inrichting (1), verkeersroute licht (korte lijn), verkeersroute middelzwaar (lang)

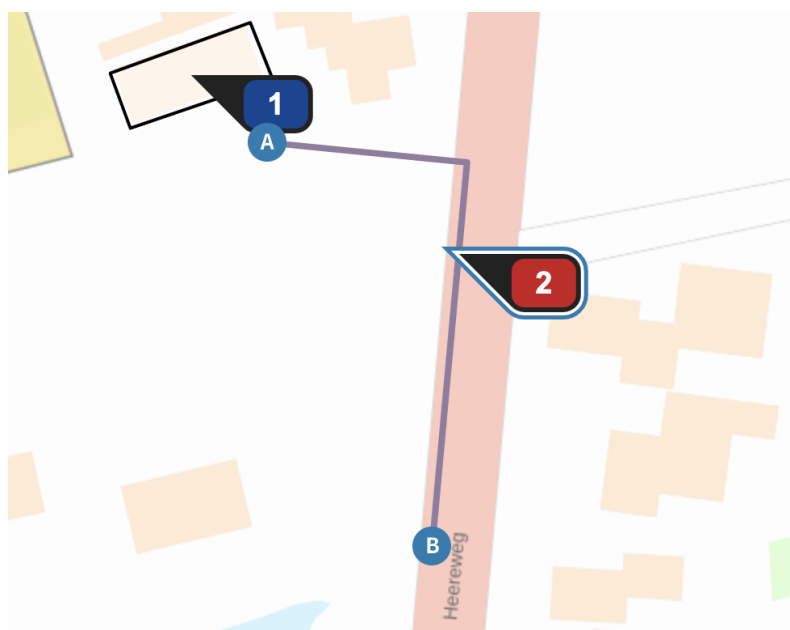
⁵ [Checklist aanvraagvereisten vergunningaanvragen stikstof](#)



Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is een berekening gemaakt op basis van de toekomstige verkeerssituatie. De woning zal elektrisch verwarmd worden en er zal geen gasinstallatie in het gebouw meer aanwezig zijn waardoor er geen emissie van stikstof zal plaatsvinden door gasverbruik.

De lichte verkeersbewegingen zijn hier ook weer ingetekend over de route met afstand 50 meter zodra de auto zich op de openbare weg bevindt. De verkeersbewegingen gaan wederom in beide richtingen (A→B & B→A), en zijn berekend op basis van de cijfers van CROW⁶ met uitgangspunt *koop, huis, vrijstaand, rest bebouwde kom* en *matig stedelijk gebied*, wat neerkomt op 8,6 verkeersbewegingen per etmaal.



Afbeelding 2: Bouw inrichting (1), verkeersroute gebruiksfase (2)

⁶ Kennisplatform CROW. (2018). Toekomstbestendig parkeren.



Resultaten

In bijlage 1 is de berekening toegevoegd van het projecteffect in de aanlegfase, en in bijlage 2 het projecteffect in de beoogde gebruiksfase. Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten in omliggende Natura 2000-gebieden ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treden geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.



Bijlagen

1. AERIUS Berekening Aanlegfase
2. AERIUS Berekening Gebruiksfase



Bijlage 1: AERIUS Berekening 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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Resultaten

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

R H Vieira Rijo; Hedgehog Company B.V.
Heereweg 70,
1901 ME Castricum

2021.157 Castricum
(NIEUWnov2022) Aanlegfase 2021.157 Heereweg 70 te Castricum

RrL9d8awLx8Q
11 november 2022, 15:04
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,0 kg/j	22,1 g/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

- 1** Anders... | Anders... | Locatie
- ☒ Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

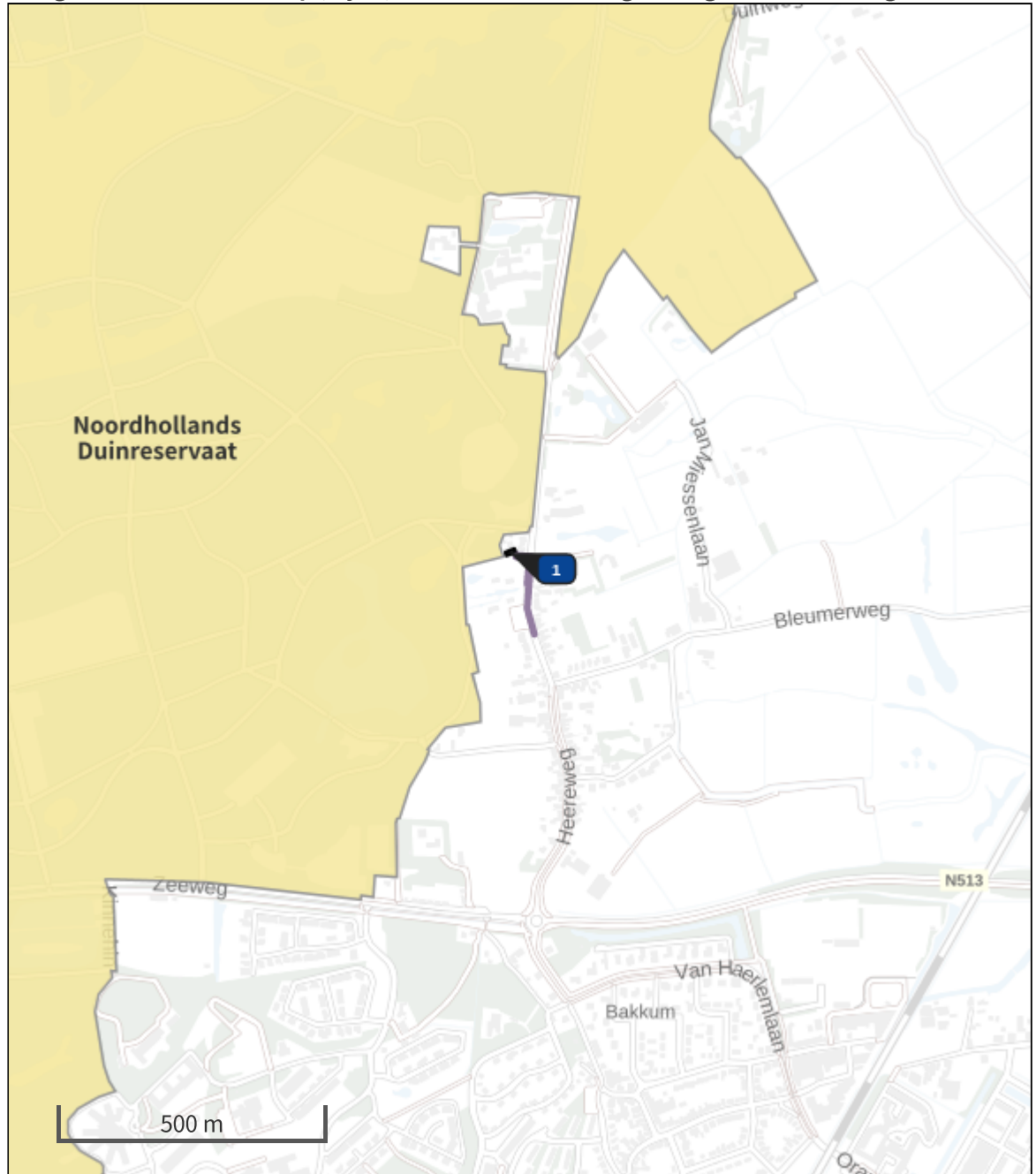
-

-

0,0 kg/j

22,1 g/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 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 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Locatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie licht	Links	Rechts	NO _x	2,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,0 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	144 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie middelzwaar	Links	Rechts	NO _x	19,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	1,1 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	46 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2: AERIUS Berekening 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

*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

R H Vieira Rijo; Hedgehog Company B.V.
Heereweg 70,
1901 ME Castricum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2021.157 Castricum
(NIEUWnov2022) Beoogde gebruiksfase 2021.157 Heereweg 70 te
Castricum

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZS8hKeBuR1j
11 november 2022, 15:18
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	4,1 g/j	56,9 g/j

Resultaten

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

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

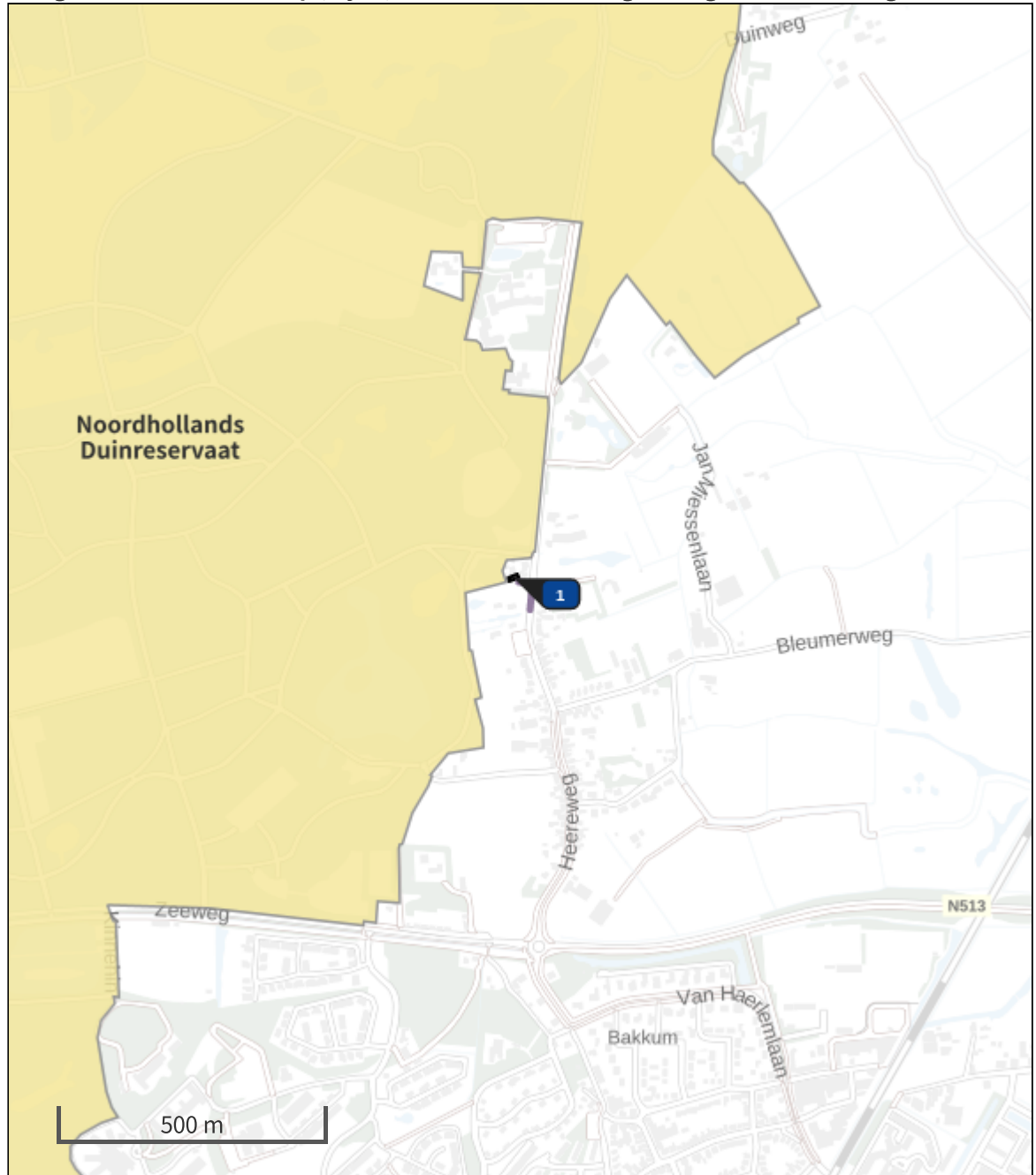


Beoogde gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Locatie	-	-
 Verkeersnetwerk	4,1 g/j	56,9 g/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 "Beoogde 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	-	-	-	-	-	-

Beoogde gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Locatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie licht	Links	Rechts	NO _x	56,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	12,2 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	4,1 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	8.6 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

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